



Author

BRØGGER

Class Marks

GN828  
CC 161-87

Book No.

209749



UNIVERSITY  
OF NOTTINGHAM  
LIBRARY

UNIVERSITY OF NOTTINGHAM

WITHDRAWN

FROM THE LIBRARY

UNIVERSITY OF NOTTINGHAM

60 0411667 3




WITHDRAWN

FROM THE LIBRARY



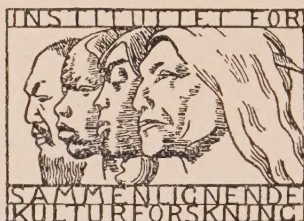




Digitized by the Internet Archive  
in 2024



# INSTITUTTET FOR SAMMENLIGNENDE KULTURFORSKNING



SERIE A: FORELESNINGER

Via

A. W. BRØGGER:  
DET NORSKE FOLK I OLDTIDEN

OSLO 1925

H. ASCHEHOUG & CO. (W. NYGAARD)

LEIPZIG

OTTO HARRASSOWITZ

PARIS

HONORÉ CHAMPION

LONDON

WILLIAMS & NORGATE, LTD.

CAMBRIDGE, MASS.

HARVARD UNIVERSITY PRESS

INSTITUTTET  
FOR SAMMENLIGNENDE KULTURFORSKNING

---

DET NORSKE FOLK  
I OLDTIDEN

AV  
A. W. BRØGGER

OSLO 1925

H. ASCHEHOUG & CO. (W. NYGAARD)

LEIPZIG

OTTO HARRASSOWITZ

PARIS

HONORÉ CHAMPION

LONDON

WILLIAMS & NORGATE, LTD.

CAMBRIDGE, MASS.

HARVARD UNIVERSITY PRESS

c

A. W. BRØGGERS BOKTRYKKERI A/S -

209749

Engl



TIL

MIN HUSTRU



## FORORD

Efter opfordring av »Instituttet for sammenlignende kulturforskning« i Oslo fikk jeg anledning til å utarbeide ti forelesninger over Norges oldtids kultur, som blev avholdt her i oktober 1925. Skjønt de i virkeligheten bare må opfattes som grunnlinjer til det større sammenfattende arbeide om Norges oldtid som jeg for tiden holder på med, og hvis første bind »Veid og Vær« vil utkomme denne høst, er jeg takknemlig for anledningen til å utgi forelesningene som et fragment av det utsyn jeg i nevnte verk håber å kunne gi.

Jeg bringer Instituttets formann, professor dr. FR. STANG og prof. dr. MAGNUS OLSEN min ærbødige takk for deres velvillige støtte i anledning av disse forelesninger.

Oslo, oktober 1925.

A. W. BRØGGER



## INNHold

	Side
Arkeologi og Historie .....	13
Kysten og Sjøen .....	33
Skogen og Fjellet .....	51
Billedkunst og Magi .....	72
Veideredskapen og Bronsene .....	94
Stenalderens og bronsealderens kultur .....	114
Jernet .....	135
Det indre landnåm .....	156
Stammer og Rike .....	176
Oldtidens inndeling .....	197
Litteratur .....	219



## ARKEOLOGI OG HISTORIE

Når de gamle bygget en båt reiste de først et skjelett av maler (formtrær) som de bygget på. Først når bordgangene, spanter og biter var satt inn, kunde de ta vekk formtrærne og sette båten på sjøen.

Vår norske arkeologi kan lignedes med et slikt skibsbygg, som ennå ikke er kommet stort lenger enn til formtrærnes reisning. Den er en skute som ikke er kommet på sjøen ennå. Formtrærne er det skjelett som trenges av kronologi, inndelingsskjemaer og rubrikker. Men ennå er det et stykke arbeide igjen til skuten kan frigjøres fra formtrærne og bære det den skal.

En av hovedårsakene til at vi ikke er kommet lenger er den at en stor del av formtrærne er lånt fra fremmede modeller.

Slik som nordisk arkeologi dyrkes ennå idag er den en av skandinavismens varigste frukter. For ikke å nevne mer enn at tredelingen er skapt på grunnlag av dansk materiale, så kan det dog understrekes, at vi i vårt land har vennet oss til arkeologiske slagord og begreper som er uten rot i vårt eget store materiale. Det tales om en dyssetid og en jettetuettid i stenalderen uten at disse monumenter fins innenfor våre nuværende landegrenser.

Bronsealderens navnløse nummerperioder er skapt over et materiale som for den aller største del bare fins i Jylland og på de danske øene og i Skåne. Den tidsinndeling av jernalderen som almindelig brukes her er hentet fra resultatene av svensk forskningsarbeide.

Det store og på mange måter utmerkede rydningsarbeide som har utrettet meget for kunnskapen om Norges oldtid, har dog ikke nådd frem til utforskningen av de norske linjer i kulturhistorien. Det har stanset ved de i og for sig meget viktige spørsmål om tidsbestemmelser som det vesentlige, uten å nå frem til arkeologiens virkelige oppgaver. Men like så lite som inndelingen av perioder og tidsbestemmelser er historiens mål, likeså lite er de arkeologiens. Kronologi og typologi, de store slagord fra en stor tidsalder i nordisk arkeologi, er dog tilsist bare tekniske hjelpemidler, hvis rekkevidde er bestemt av evnen til kulturhistorisk forskning og tenkning. Det kan ikke nektes, at de i nordisk arkeologi har fått en altfor bred plass, de har vært utstilt som fundamenter, og de er dog bare små støtter blandt andre og til og med viktigere. Den stolte kronologiske bygning på typologiens grunnlag er et stort blendverk, som står i fare for å føre forskningen vill, fordi den er bygget på en tankeføring om utviklingens lov som ikke har rot i de skiftende livsforhold i de meget forskjellige deler av Norden. Det er tillatt å tvile meget alvorlig på om en skute, bygget på dette skjelett, overhodet vilde kunne bære om den kom på sjøen.

Det fins i virkeligheten ingen andre eller særlige metoder for den forhistoriske arkeologi enn de som gjelder i all kulturhistorie. Og for dem begge gjelder det, at *historien* dog er det uforanderlige ophav til

forskning om alt som er hendt, hvad enten det skjedde i en tid hvor de skrev ned alt sammen, eller i en tid hvor de ikke gjorde det. Livet for den enkelte forandret sig ikke, fordi om de begynte å skrive ned hvad som hendte for deres øine. Og det er jo dette som er alt arkeologiens materiale.

Med den ensidige kronologisk-typologiske innstilling i forskningen har også fulgt uklare og likefrem falske problemstillinger, som har ødet gode krefter til intet. Vår tids arkeologi har, med litt ukledelig ubeskjedenhet, men med full rett, avsløret uholdbarheten i den gamle opfatning at hver av de nye tidsaldre — stenalder, bronsealder og jernalder — blev introdusert med innvandring av nye folkeslag til Norden. Men den har ikke mindre syndet selv i samme tenkning, når den for alvor har drøftet folkeflytninger og rasemotsetninger på grunnlag av pilespisser og økser. Det er en forvirring i tenkningen når arkeologien har latt sig forlede til å drøfte og bevise eller motbevise læren om to raser, kortskaller og langskaller, nesten som om hjernes skallene var pilespisser eller økser. Vi møter her ganske visst en av de uutryddeligste ideer, som er grepet av en populær trang til forenkling av problemene, at vårt folk er sammensatt av to hovedelementer, et eldre, kortskallet, som bar en veidekultur og et yngre, langskallet, som innførte februk og jorddyrkning. Tankens urimelighet ufortalt må det nu engang sies at arkeologien hverken har midler eller evne til å befatte sig med rasespørsmål i det hele. Videre må det sies, at arkeologien kan klarlegge stoff som gjør sannsynlig innsig av mange slag, små og større og til mange tider, og som tvinger selve spørsmålet om *innvandringenes* idé over på et annet plan.

De ledende drag i utformningen av vår oldtids kulturhistorie ligger på et ganske annet område enn urfolk-teorien kunde rumme. Ingen faller på å fortelle at ildvåbnene i 16.—17. årh., som mere enn noget annet omformet hele den gamle norske veidekulturen, blev innført med en ny innvandring av folk til landet. Eller at motoren i vår tid skyldes en ny folkevandring til Norge. Heller ikke at så betydningsfulle og omformende kulturelementer som innførelsen av teglstenen i 13. årh., vannsagen i 16. årh. eller poteten i 18. årh. skyldes folkevandringer eller medførte forskyvninger i raseforhold.

Når disse sammenligninger føres frem er det ikke for å bruke dem som beviser, men fordi de kaster lys over problemene og tvinger til nye tanker over oldtidens kår også på dette området. Vi tør på samme måten henvise til kjente store og små innsig av fremmede elementer i historisk tid som på mange måter har vært av betydning for folkets egen fornyelse. Vi har middelalderens første innsig av engelske i kirken og staten, både som prester og byggmestre og som rådmenn i administrasjonen. Vi har den senere store invasjon av tyskere i handel og håndverk over hele landet, som selv om de blev holdt mest til byene og iallfall i navnet ikke fikk giftes innelands til å begynne med, allikevel er seget dypt inn i vårt middelalderfolk både på land og i by. Ingen av disse invasjoner når påviselig inn til selve grunnen her i landet, til bondens erhvervsliv på land og sjø, men vi har andre små tydelige innsig i senere tider som synes å ha gjort det, vesentlig i kystdistriktene på Sørlandet og Vestlandet. Stadig iøinefallende er invasjoner i små perioder av handelens folk — eksempelvis av holstenere og sønderjyder til Rogaland og Stavanger i 17. årh., av

tyskere og holstenere til Oslo og Trondhjem i 18. og første del av 19. årh.

Hvorledes alt dette har stillet sig i oldtiden får vi siden leilighet til å tale om, men det er sikkert at vi langt mindre i den, enn i historisk tid må tenke oss et urørt folk i vårt land. Stammenes og slektenes motsetninger var større i det primitive, og bevegelsene mellom dem innbyrdes nettop derfor større, og uavhengig av det nasjonale som i historisk tid uvilkårlig har vernet om folkets renhet.

— Det er velkjent at det 19. årh.'s gjenerobring av den gamle norske kultur på mange områder fant den rikeste mark i de indre og mere avsidesliggende bygder av landet. Så var det med folkevisen, som blev funnet levende i Telemark og Setesdal og som hadde levd her et ubrutt liv helt fra 13.—14. årh. og som ennå i rytme og rim hadde bevart hele det gammelnorske sprogs bygning. Det kan også gi oss noget å tenke på, at i Setesdalen levde romanske motiver i kunsten videre helt frem til 16. og 17. årh.

Fra vidt skilte områder kan lignende iakttagelser føres frem. Det kan eksempelvis minnes om at restene av oldtidens gamle byggeskikk ennå til aller nyeste tid fins igjen i stenhusene i fjellbygder omkring Hardangervidda. Eller, for å ta et annet opplysende eksempel, at bønderne i Skogsvåg ved Bergen ennå i 1890-årene skjøt hvalen med pil og bue midt i granatharpunens tidsalder. Og mere kunde tilføies for å fremheve den enkle sannhet, at typologiseringen av kulturlivet har en meget begrenset og meget betinget verdi. De meddelte iakttagelser minner videre om det forhold som må regnes med tvers igjennem hele oldtidens kulturhistorie, at visse livsformer bevarer

sig lenger enn andre, og at de ofte får sitt seigeste tilhold der hvor naturen på den ene eller den andre måten lukker folket inne.

Men mest minner de oss om, at den viktigste av alle veier til å forstå noget av vår oldtidskultur er den å kjenne de store og bærende drag i den historiske tidens kultur i Norge, fremfor alt annet det *erhvervsliv* som blev levet i vårt land helt til den store omformning i det 19. årh. I samme grad som vi nu kan vise at ingen radikal endring i de naturlige betingelser har funnet sted, stiger betydningen av å kjenne de elementer som bygger op vår gamle bondekultur gjennom hele den historiske tiden. Det vil likefrem vise sig at omtrent hvert eneste av disse hovedelementer kan føres tilbake til de eldste tider av vårt lands bebyggelse. Det er livet på kysten og sjøen, i skogen og fjellet, på åkeren, setrene og beitene som er det grunnleggende for enhver utforskning av vår oldtids kultur. Jo nærmere problemene kan legges op til levende liv, dess større mulighet for å kunne løse noen av dem.

Her begynner vår arkeologis store opgave. Det som det nu gjelder er ut fra vårt eget materiale å søke frem til en opbygning av vår oldtids indre kulturhistorie. Hvad kan det arkeologiske materiale fortelle om folkets strev for å bygge og bo i dette land med dets mangfoldige og meget forskjellige betingelser? Hvorledes er vår særlige norske kultur blitt til, hvad er det som har formet den, og hvilke hovedlinjer kan vi trekke op til dens forståelse?

Kunnskapen om Norges oldtid må bygges op på de muligheter vårt land ga, helt fra den første tiden det kom folk hit. En undersøkelse på disse linjer vil føre til en ny prøvelse av det faktiske materiale i vår

arkeologi. Visse hovedspørsmål vil trenge sig frem til nødvendig omvurdering, det gjelder opfatningen av stenalderens varighet, bronsealderens virkelige karakter, jernets eldste tider i landet.

Det trengs ikke å gi nogen inngående skildring av Norges naturlige beskaffenhet for å få øie på de grunnleggende trekk, som har skapt vår kulturs historie. Det er innstillingen av evnene og dyktigheten til på ethvert trin å nytte ut landets muligheter, som er det gjennomgående tvers igjennem alle tidsaldre. Dette er grunnlaget, mens alle de tekniske hjelpemidler skifter. Det reiser alle de spørsmål om hvorledes og hvorfor, som må bli hovednerven i den arkeologiske forskning.

Alt overraskende både i gammel og ny tid er alt som knytter sig til kysten og sjøen. Det har de mest forskjellige faser av utviklingsmuligheter, det har gitt stigning og synkning, det har preget folket i landet fra de eldste tider til idag. Her tenkes ikke bare på sjøens rikdommer og på veiene over havet til nye fangstmuligheter og til nye land, men også på alt som kunde nåes fra kystranden av storvilt og fugl, av beiter for feet og av jord til å dyrkes. Historien om mulighetene og rikdommene i det indre av landet er en annen og senere. Heller ikke den kan skilles fra folkets veidekultur, i stort og smått. Det er en uvilkårlig og dyp karakteristikk i den lille fortellingen hos PEDER CLAUSSØN (1590-årene) om hvorledes de i gammel tid ryddet skogbygdene. »Og i gammel tid, der landsfolket var meget forøket og mangfoldig her i landet, og vilde ikke da som tilforn gjort er, begi sig med krigsmakt hen til andre land å innta, da har de, når de gifter deres barn fra sig, gitt dem til kost og klær det de burde ha, og blandt annet

øks og spade, hakke eller grev og noget såkorn. Så lot man de unge folk gå til skogen, og å opsøke og bygge en plass hvor de best kunde, og der bygge og så det korn de hadde, og desimellem næret de sig med vilt og fiskeri, ti skogen var full av adskillige dyr, elsdyr, hjorte og hinde, og rensdyr, deslikeste med skogsfugl. Og udi alle sjøer og ferske vann og elv var overflødig fisk, likesom udi alle fjorder, viker og andre hav fiskende. Og dessuten det som ei duget men hadde kostelig skinn, hvilket man kunde selge.«

Her er gjenspeilingen av et naturlig samvirke mellom alt februk og jordbruk og veiding som ennå er fullt levende på PEDER CLAUSSØN's tid. Vi har også et gammelt fundament for den samme livsform når det i de middelalderske salgsbrev er i mange deler av landet tales om, at gården eller gårdsparten selges »med alle luter og lunnender som tilliger og ligget har fra forn og ny, utangards og innan, med fisk og fugl, vatn og alle veidestader.« *Vatn ok veidistad* er det eldgamle muntlig formede rettsbegrep om de fangstrikdommer som lå til den enkeltes eiendom fra alders tid, og som blev betraktet som et viktig tilskudd til jordveiens og februkets inntøker.

Hvor dypt gripende det er i selve bondekulturen kan best opplyses med et enkelt lite eksempel. Blandt de store fiskeriene i Mjøsa, som til alle tider har vært av den største betydning for bønderne, var kanskje lagesildfisket ved Lågens utløp i Mjøsa i Fåberg det mest bemerkelsesverdige. Det hviler på den eldgamle erfaring som moderne videnskapelige undersøkelser har forklart og bekreftet, at denne strekning ved Øyra på en 6—8 km. er det eneste sted i hele den svære Mjøsa hvor

lakesilden om høsten går op for å gyte. Hit drog så bønderne i stort antall fra Mjøsbygdene i september—oktober for å drive fiske en 14 dagers tid. Det var et veritabelt fiskevær som de mangfoldige på den norske kysten, og her stod det i middelalderen et eget lite fiskerkapel på Øyra, som nu står på Maihaugen i de Sandvigske Samlinger på Lillehammer. Ennu i 1660-årene hører vi tilfeldig om at prestefruen i Ringsaker var med om høsten til fisket for å stelle maten for noen av folkene. Og ennu idag står her en tømret 12-manns stue med ljore i taket som ly på fiskeværet under høsten.

Når dette fortelles er det for å gi overgang til den store hovedlinjen i vår gamle kulturhistorie helt fra steinalderen til idag. Den nemlig at fra den tiden for en 4—5000 år siden, da husdyrene og kornslagene blev kjent her i landet, og ned til vår tid, er det aldrig tale om nogen ren veidekultur og sjelden om nogen ren jordbrukskultur, men om en merkelig blanding av begge deler, slik som landet vårt gjør det naturlig. La oss bare huske at hvalfangerne fra Vestfold på Sydishavet idag har åker og eng og kuer der hvor de er fra, og at Sønnmørsfiskeren og Nordlandsfiskeren er uadskillelig fra et jordbruk og februk de har drevet helt fra steinalderen til vår tid. Det er dette forhold som går tvers igjennem det meste av den forhistoriske tiden. Det kan ikke nektes at veidekulturen for store deler av Norge er den dominerende også i gammel tid, og at den er ophavet til meget grunnleggende trekk av vår kultur og vår folkeeiendommelighet. Men det som gjør den dobbelt interessant er dette at den ikke står i nogen motsetning til jordbrukskulturen, men at de begge tvinner sig sammen som tauger til ett rep.

Denne merkelige kontinuitet i hele erhvervslivet har en bakgrunn i landets egen natur, knapt og skjønt uttrykt i en strofe av BJØRNSON's store salme, Ærer det evige forår i livet:

Ordenens lov  
bærer det alt i sin favn,  
frukt og behov  
føder hverandre —.

Det store drag av konservatisme som har preget den norske fangstkultur på kysten og sjøen, i skogen og fjellet, hviler bredt og sterkt på den alt beherskende ordenens lov i den dyreverden, hvorav all vår fangstkultur til idag nærer sig. Veidemannens erfaring og hele åndelige innstilling bygger med sikkert instinkt på denne lov, som gir fiskeren og fangstmannen et lignende grunnlag som det jorddyrkeren kan stå på, når han hver sommer regner på kornets modning og beitenes årvisse saftighet.

Hvis man vilde forme et utsyn over denne ordenens lov, vilde man kanskje miste noget i fornemmelsen av den intelligens hvormed et fangstfolk som det norske har evnet å beherske den.

Søker vi bare til de store hovedkilder er det nok å minne om fisken, som til de samme tider innenfor et ganske kort variasjonsrum hvert eneste år søker til de samme kyster for å gyte. Eller om laksen, som efter års opphold etsteds langt ute i havet vender tilbake til den selvsamme elven i Norge, hvor den er født. Eller om sjøfuglen, som hvert eneste år på nogenlunde samme tid kommer tilbake til de samme vær, hvor den yngler, og hvor fedrene før den i uminnelige tider har holdt til for noen korte måneder av året. Eller til selen,

som med den sikreste regelmessighet hvert år til de samme tider, fra slekt til slekt, går på de samme skjærene for å yngle. Eller til hvalen, som på sine vandringer i nogen få dager hvert år til bestemt tid søker de samme våger og sund som utalte slekter før den har gjort. Eller til hjorten, som årvisst i de samme ukene svømmer over de samme fjorder og sund som i alle tider dens stamfedre har gjort det på deres høstlige vandringer til kystens øier i vest.

Innenfor denne ramme er det plass for mange undtagelser, både lokale og varige. Ikke minst frykten for dem har knyttet magi og primitiv religion til fangsterhvervet. Derom forteller kystens bergskur (helleristninger) like meget som senere tiders rikholdige folketro. Når den første laksen som tas i Oselven i Hordaland ennu i vår tid tilfalt biskopen i Bergen, eller når de ved Mørrumå i Bleking innvier det årlige fisket ved store ceremonier og fester, og skjenker den første fisken til kirken, er det direkte levninger av primitive ofre og fester, knyttet til erhvervslivet. Også på dette området er linjen sikkert uten brudd fra fangstkulturens begynnelse og til vår tid.

Har det nu alltid vært slik? Selv om ennu meget av det aller eldste taper sig bakover i et mørke, har vi dog midler til å se, at det vi sikrest kan gripe av den gamle stenalderskultur befinner sig i et naturmiljø, som ikke gir anledning til å anta nogen virkelig radikal forandring fra det Norge vi nu kjenner. Vi kommer her inn på et spørsmål som for tiden også er meget drøftet for den historiske tiden i Norge, nemlig om virkelige *klimaforandringer* har funnet sted, og om de i så fall har hatt nogen betydning for den kulturhistoriske

utviklingen i landet. Her gjelder det ikke spørsmålet om de små eller større forskyvninger i været som ligger innenfor selv et menneskelivs erfaring. Gode og dårlige år er uhyre relative begreper, et tap på én kant kan opveies av vinding på en annen ut fra de samme årsaksforhold. Fra den merkelige milde vinter vi nylig har oplevd, ligger rikelig stoff til iakttagelser av forskjellig art. Den har uten tvil vært av stor betydning både for dyrelivet og jorden, både til godt og mindre godt. På regnfulle og treløse kyster var den vel nærmest til skade. Således het det i en melding fra det vestlige Irland at torven råtnet på myrene, fôrmengden blev utilstrekkelig og bønderne som drev februk gikk fallitt i hundredevis på grunn av de fortvilede forhold. — Omvendt kan det nevnes som en liten opplysende detalj at i den usedvanlig varme sommer iår gikk melkemengden hos kuene betraktelig ned under den største heten.

De små, men viktige forskyvninger vet vi ennu lite om, men dog så meget at de har lite eller intet med virkelige klimaforandringer å gjøre. Det er en helt annen sak at de kan være i høi grad avhengig av været fra år til år. Som meget opplysende kan nevnes et resultat av videnskapelige fiskeriundersøkelser som blev meddelt i 1923 av H. H. GRAN. Det er påvist, at de store og for fiskeyngelen aldeles avgjørende næringsstoffer som heter plankton, og som hver vår følger havstrømmene langs den norske kysten, og i en ganske kort periode farver hele sjøen aldeles brun — fiskerne kaller det »gro i sjøen« — må være tilført fra de store elvene som løper ut i Nordsjøen. Det avgjørende er nu hvert år om det treffer sig så heldig at den tiden, når fiskeyngelen driver i sjøen og er i sin mest kritiske alder, faller

sammen med den korte tiden da havstrømmene er fulle av plankton. Hvis de gjør det blir det chance for en stor og god årgang med fisk, hvis ikke kan det hende at yngelen dør vekk. Man har vist at denne tilførslen er meget avhengig av snesmeltningen og teleløsningen. Kuldeperioder om våren stopper tilførslen av næringstoffer og dermed også planktonproduksjonen. Mildt og fuktig vær i mars—april gir en rikere strøm av elvevann med næringsstoffer, en mektigere kyststrøm og en langvarigere planktonproduksjon. Her er det altså et samspill av mange faktorer det gjelder, en tilfeldig samtidighet, hvor forskyvninger i issmeltningen på en 8—14 dager kan være avgjørende for fiske-årgangenes kvantiteter.

Også fra mange andre områder kunde nevnes parallelle iakttagelser. Men det vesentlige er at ingen av disse forskyvninger i naturens husholdning kan omtales som resultat av varige klimaforandringer. Dertil kommer at de betyr lite eller intet i det store oppgjør, i den endelige balanse, fordi neppe en eneste av dem ligger utenfor rekkevidden av folkets evne til å møte dem med hele den opfinnsomme utjevning som det norske erhvervsliv har eidd til alle tider. Da snemanglen på Oplandene i vinter en tid hindret skogsarbeidet, slog folk sig på ekornjakt og tjente godt med penger. Vi bør huske på, at det å blande bark i melet slett ikke er unaturlig i gammel tid, og videre at sultefôring av dyrene likefrem var noget av et livsprinsipp i det gamle februket. *Uår* fins det mange av i Norges historie, men det kan ikke ses at selv mange ifølge av dem virkelig har skapt nedgang i kultur. Vi husker vel alle at det gikk store uår og nødsår foran 1814. Og den sammenheng man har villet se mellom Norges nedgang i middelalderen og

klimaet savner ennå grunnlag i en overbevisende påvisning av en virkelig klimaforandring. NANSEN har nylig påvist at det ikke fins noget somhelst bevis for at klimaet i Norge har forandret sig merkbart fra det 13. til midten av 14. årh., og heller ikke for at det har vært noget »klimaskifte« i Norge efter den tid.

Det er ikke mulig å påvise at det i forhistorisk tid har vært noget synderlig anderledes med alt dette enn i historisk tid. Det er ikke lykkedes å finne noen sikker sammenheng mellom klimaforandringer og kulturutvikling heller i forhistorisk tid. Vi har to hovedfaktorer som faste utgangspunkter. Det ene er en periode av høiere varme enn i nutiden, som har hevet skoggrensen og snegrensen betydelig høiere enn vår tids, en periode som i det vesentlige skulde falle innenfor stenalder og bronsealder. Det andre er endringen til nutidens værslag. Men ingen av disse endringer kan gi plass for synderlig store svingninger. Ingen av dem har skapt vesentlig andre betingelser for bosetningen i landet, og ingen av dem synes å ha kunnet forandre grunnlinjene i selve erhvervslivet.

En av de få virkelig betydelige forandringer som gjør en merkbar forskjell fra oldtiden til historisk tid er vestkystens avskogning. Det gir en bakgrunn av rent psykisk art som vi må holde fast, når vi forsøker å sette oss inn i betingelsene for oldtidsfolkets liv. For vår bevissthet lever Vestlandets kystbønder i skogløse, værharde distrikter. Stenalderens, bronsealderens og kanskje delvis også eldre jernalders bønder levde på en tettt skogklædd kyst med furu og bjerk helt ut til havets øier og med ek inne på istidsgruset. Det har med andre ord vært lunere, bedre og ikke så værhardt

som nu. Men det er ikke mulig å påvise at kulturen av den grunn stod høiere eller blomstret på noen påfallende måte.

To faktiske forhold er her av stor interesse. På den ene siden har ikke varmeperiodens klima bevirket noen fremrykning av bebyggelsen i Norge utover selve kystene. Varmen avspeiler sig ikke på noen måte i et forventet kulturopsving. På den andre siden er det så at de første store og i vår kultur avgjørende fremstøt i forbindelse med det indre landnåm, skjer i en tid — i den senere romerske keisertid og folkevandringstiden — da klimaet efter gjeldende lære hadde endret sig fra en varmeperiode til en nutidstype. Her er liten eller ingen sammenheng med værlaget, årsakene ligger i rent kulturhistoriske forhold, i møtet med romersk kultur som førte jernet, og fremfor noget annet jernøksen, inn i det norske erhvervsliv.

Vår histories og forhistories bølgede linjer, opgang eller nedgang har neppe noen påviselig sammenheng med termometrets svingninger. Når fjellgårdene i vår tid legges øde, er det ikke noen klimaforandring som er skyld i det. Det er ikke vår opgave å søke forklaringer. De er sikkert mange og kompliserte. Det er mulig å peke på en blandt mange, og som gir en antydning, men heller ikke mere. Veidekulturen vil uvilkaarlig spore evnene så lenge vindingen ligger foran. Den fremmer ikke så meget varig utholdenhet og langt-rekkende omtanke i kulturarbeidet som opfinnsomhet i forberedelsen, anspennelsen av all energi til vindingen, dyktigheten for den enkelte fangst. Dette gir iallfall et moment til forklaring av den mangel på varig forvaltningsevne, evnen til å forvalte en vunnet kapital, som

er et sterkt drag i vår psykologi, og som gir farve til meget av det som er hendt i vår historie. Bølgene i vårt kulturliv synes på en gang høiere, men også kortere og steilere fra topp til dal enn hos andre folk. Det tør vel henge sammen med hele erhvervslivets dypt eiendommelige bygning.

Med utgangspunkt i landet selv og dets særlige betingelser må vi studere *Norges oldtids kultur*. Hovedkilden, oldfunnene, må søkes ordnet og forklaret ut fra deres forhold til det gamle erhvervsliv. Ut fra vårt syn på disse ting er det intet brudd mellom forhistorisk og historisk tid på dette området. Det følger herav som en naturlig ting at det arkeologiske sammenligningsmateriale ikke er begrenset til forhistorisk tid alene. Den arkeologiske kulturhistorie må samarbeide med mange forskningsgrener, men fremfor alt søke sammenlignende stoff fra alle stadier av vårt folks liv i historisk tid.

Historisk sett er Norges oldtid den del av vår kulturs historie som ligger foran Olav den helliges tid. Det er et helt åndelig skille, hvis viktigste merker er rikssamlingens gjennomførelse og kristendommens innførelse. Det hele er en fullbyrdelse av den vekst som begynner i tidlig folkevandringstid. Også på et annet punkt betyr samlingen av landet et viktig merke. Når vi skal forsøke å bygge oss op et bilde av oldtiden, møter vi en uvilkårlig vanskelighet i en moderne innstilling, som bare kjenner et nasjonalt samlet Norge som et hele. Vi glemmer lett, eller har vanskelig for å sette oss inn i, at gjennom hele oldtiden var dette en uvirkelighet. Vi glemmer at Norge er en historisk skapelse og at ennogså de landegrenser vi har, er blitt til ved vilkårlige fredslutninger i sen historisk tid. Jemtland og Herjedalen

blev skåret vekk i 1645 og Båhuslen i 1660. Vår fornemmelse av et samlet Norge er på visse måter en hindring, når vi skal forsøke å sette oss inn i oldtids-folkets psykologi. Til alle tider var det stammer og folk, og de naturlige sammenslutninger har formodentlig alt i bronsealderen hatt religiøse midtpunkter. De så ikke på andre stammer og sig selv som ledd i et land Norge, deres frendskap og synskrets hadde andre retningslinjer enn de høipolitiske som skapte kampene i middelalderens Norge. Det er for å nevne et eksempel, sannsynlig at folkevandringstidens stammer på sør- og vestkysten følte langt mere frendskap til Nordsjøkystens folk enn til andre stammer i landet Norge. Det henger sammen med en stigning i livet på sjøen, som i vikingetiden fører til en helt naturlig følelse av Vesterhavssjøene som en del av landet og like meget »norske« som eksempelvis Hedmark eller Oplandene. Det er en psykologisk innstilling som atter forandrer sig i senmiddelalderen og som til slutt ganske dør vekk.

Ennu et hovedtrekk kan omtales som en alment betingende faktor i vår kulturhistorie. Det er Norges beliggenhet i det europeiske kontinent, på samme gang for sig selv og dog et ledd i Europa. Det ligger ikke til for folkebevegelser fra øst til vest, det har aldrig hatt annet enn i det høieste en meget indirekte forbindelse med de asiatiske horder, som direkte eller indirekte har vært årsaken til forskjvninger i europeisk kultur. Det har heller ikke naturlige slagmarker i europeisk historie, slik som Belgia—Flandern eller som Sydtyskland—Bøhmen, hvor folkeskjebner har vært avgjort efter ofte meget tilfeldige hendelser.

Men sammen med disse forhold henger også en viktig ting i norsk og nordeuropeisk kulturhistorie, som vi ikke

kan undgå å nevne. Mens erhvervslivet til alle tider naturnødvendig har vært norsk, er nesten hver eneste omformende forbedring av fremmed opprinnelse, og nærmere bestemt fra den store kulturkilde som heter de klassiske land. Alt ved begynnelsen møter de oss. Husdyrene og kornslagene er ikke opstått i Norden. De stammer fra de indre Middelhavsland i 3. årtusen. Den viktigste av alle kulturfaktorer i Norges oldtid, jernet, kom til oss fra romernes soldaterleire langs Rhin—Donau. De romerske kulturelementer har vært av den største betydning for hele vår eldste kultur. For bare å nevne et par trekk, kom de gamle verdimål med gull og sølv som blev avgjørende for konstruksjonen av hele vår eldste rettsordning fra Rom. Den eldste norske skrift vi kjenner, runene, som skulde få slik betydning for magi og kultus i de gamle stammesamfunn, er en frukt av møtet med romersk kultur. Den forbedrede plog er av romersk avstamning. Fra den klassiske kultur kommer senere med kirken i middelalderen så viktige ting som kvernen, møllen og teglstenen. Og ser vi oss om i historisk tid blir vi slått av det samme. Vi kan bare minnes så vesentlig nye ting som vannsagen, ildvåbnene, poteten, den kunstige eng og endelig dampmaskinen og motoren i vår egen tid for å bli klar over hvad det menes. Og meget annet kunde nevnes. Vil vi gå utenfor det rent arkeologiske kan det jo minnes om en så uomstøtelig kjensgjerning, at likeså litt som kristendommen er opstått i Norden er heller ikke kirkebygningen fra først av nordisk.

Når disse hovedtrekk omtales, er det også for å gjøre front mot den forvirring i sund historisk tenkning som en viss retning i nordeuropeisk forskning har bragt inn på flere områder av oldtidens kulturhistorie. Først med

erkjennelsen av alle hovedtrekk, både de hjemlige og de fremmede kan vi helt vurdere den gamle kultur, dens virkelige originalitet gjennom tilpassningen til de naturlige forutsetninger, gjennom utnyttelsen av alle de muligheter som har formet alt hvad det heter særegen norsk kultur, og som har ført til bygningen av det samfundsliv, hvis konstruksjon åpenbarer sig best i vår høimiddelalders store blomstring, og som i virkeligheten har bevart sin stamme ren og klar helt til vår egen tid, på tross av alle politiske forskyvninger.

For et stort avsnitts vedkommende kan selve oldfunnenes kilde berikes med et stoff som bedre enn kanskje nogen videnskapelig eller kunstnerisk sammenfatning gir et tversnitt av norsk kulturhistorie i folkevandringstid og vikingetid. Det er de to bevarte gamle norske *landskapslovene*, *Gulatingsloven* og *Frostatingsloven*. De er begge ganske visst i de former vi har lært å kjenne dem først samlet i 10.—11. årh., men det lar sig vise i detaljer, at store og viktige deler av dem begge har røtter i langt eldre tid. Det sier sig også selv at hele rettsutviklingen netopp på erhvervslivets område må ha en gammel grunn i dem begge. Bestemmelsene om alveiding, av hval og sel, av skogsdyr og storvilt gir sig selv som like gamle som veidingen selv, de kan godt ha røtter i steinalderens liv. Og vi kan eksempelvis vise at bestemmelsene om mannebøtene rekker tilbake til gulljustering i romersk tid og har ophav i forbindelsen med keisertidens kultur. Hvis man leser disse lovene uten tanke på nettopp det rettslige apparat, som kulturhistorisk stoff, stiger det frem for en et usøkt og ypperlig bilde av hele bondekulturens konstruksjon og psyke i to viktige landsdeler av Norge, Vestlandet og Trøndelag.

De gir uopnådde billeder av selve arbeidslivets uophørlige strev, i veid og vær, slått og skur, i gård og grend, på kysten og sjøen, på setrene og i skogen. De forteller om utalte slekters oparbeidede kapital av erfaring i erhvervets fine teknikk, de går rett inn i selve ophavet til det som har skapt norsk kultur fra de eldste tider, de gir alle nyanser i slektens og stammens følelse for oprettholdelsen og ordningen av det som i sin grunn betinger alles liv.

Det går an i samme forbindelse å si, at ett storverk av vår egen tid har fullbyrdet det ypperste i en gjenoplevelse av det gamle, SIGRID UNDSET's Kristin Lavransdatter, hvor norsk middelalders liv i alle former i brytningen mot nedgang er vevet inn i et skjønt kunstverk om menneskeskjebner, i sitt slags uten like i hele vår kunst og videnskap.

— På grunnlag av de i denne forelesning meddelte retningslinjer er det meningen å forsøke å gi et bilde av oldtidskulturens utvikling og sammenheng i Norge.

## KYSTEN OG SJØEN

**F**or en menneskealder siden var vår kjennskap til norsk stenalder for den overveiende del knyttet til et stort antall enkeltfunne stensaker. Dette bildet har endret sig sterkere enn kanskje noget annet fra vår forhistorie i samme tid. Takket være en rekke utmerkede undersøkelser fra de forskjellige arkeologiske museer kjenner vi nu et rikt stoff av »boplassfunn« fra hele kysten like fra Båhuslen til Russegrensen i Finnmark. Hvert år bringer nye funn og ofte nye overraskelser. Det er tydelig at vi ennå har meget igjen å finne.

Det er derfor en nødvendig reservasjon at man ikke på det nuværende tidspunkt kan gi en gyldig sammenfatning, som ikke nye funnserier kan komme til å endre. Men derfor er det like nødvendig å søke en kvalitetsvurdering av det stoff, vi har.

For forståelsen av disse funn var det lenge en stor hindring at de blev vurdert efter deres større eller mindre overensstemmelse med fremmed materiale. Når de norske boplassfunn gjennomgående har manglet det rike stoff av dyrelevninger som f. eks. preger de danske kjøkkenmøddinger har man forklart dette ved å si at det er konserveringsbetingelsenes skyld. De har ligget åpne

for vind og vær, sier man, det blir bare sten igjen på dem.

Rent generelt sett er det klart at et fenomen som til stadighet gjentar sig, nemlig at det bare kommer spredte stensaker, arbeidede stykker, og avfall fra alle forekomstene, og ikke organiske levninger (dyreben, horn, skjell) ikke lenger tilfredsstillende kan forklares som en tilfeldig mangel ved funnene. Et så rikt materiale som vi nu har må forklares ved hvad det er, ikke ved hvad det mangler.

Viktige kjensgjerninger gjør den gjeldende forklaring ubrukt. De store funnene fra Bømlo viser en overveldende ren stenindustri uten så meget som et eneste lite dyreben. Her er bosetningen tydelig knyttet bare til stenvirket. Her er funnforholdene så klare at hvis her hadde vært noget virkelig avfall av organiske rester måtte vi ha hatt dem, da her er to ting tilstede som overalt konserverer, vann og torvmyrdannelse. Omvendt har vi adskillige funnplasser med meget dårlige konserveringsbetingelser, hvor det fins rikelig med organiske rester. Det kan videre nevnes et sånt forhold som det, at på de to—tre hundre flintplassene fra Møre som nu kjennes, er på én eneste funnet et slags ildsted og på en annen noget som kanskje kan være det.

Går vi på denne måten fra funn til funn og ser hvad de inneholder kommer svarene efterhånden tydelig frem. Det største tall av funnplasser er ennå de, hvor tydelig nok selve stenvirket, hugning av stenen har spilt størst rolle. På andre plasser har folk vært mest for å drive jakt og fiske, *veiding*. Endelig fins en tredje gruppe plasser hvor andre momenter må ha spilt inn.

Innenfor hver av disse grupper fins en rekke avskygninger som vil gi stoff til nytt syn på vår oldtids kulturforhold.

*Huggeplassene* fører frem til den gamle redskapskultur. De er den gamle kystkulturs viktigste uttrykksform. Som en tett kjede ligger de nu langs hele vår kyst og de skifter preg med de forskjellige landsdeler. Rent teknisk er de omfattende og rike funn fra Bømlo mest oplysende. De viser en utstrakt storindustri av sten, grunnlagt på mest en enkelt fortrinlig grønnsten. Avfallets overveldende mengde forteller om tilgangenes rikelighet. Materialet er meget ensidig, har egnet sig best for store hakker og små økser som slipes. Videre fins her en vestlandsk årekvarts som de brukte til å lage piler av. Funn av selve de gamle stenbrudd ute i havbrynet ved Espevær gir en så klar tilvisning av forholdene at vi kan slutte oss til sesongtilvirkning av stenen, — sommerarbeide, slik som i senere tid jern-tilvirkningen blev sommerarbeide på fjellet i visse deler av landet.

En lignende forklaring kan gjennomføres for alle funnserier vi nu kjenner fra vidt skilte deler av landet. Om huggeplassenes alder, innbyrdes og absolutt og om deres forhold til hverandre, skal vi siden tale.

*Fangstplassene* er for tiden langt færre og dårligere kjent. På grunn av deres innhold fører de inn til en kjerne av oldtidskulturen, på hvilken vi kan bygge et viktig ledd i fremstillingen. Vi skal derfor vesentlig besjeftige oss med dem i denne forelesningen.

Vår kunnskap om dem er for tiden knyttet til vest- og nord-norske funn, med en tyngde på Norskehavskysten fra Møre til Helgeland. Denne fordeling er neppe

tilfeldig. Den er tydelig innrammet av grunnleggende forhold i vårt lands natur. Vi eier for tiden ikke en eneste funnplass fra Østlandet eller Sørlandet. Men det er sannsynlig at de også her vil komme, selv om de neppe for dette områdes kulturhistorie vil komme til å bety hvad fangstplassene på Norskehavskysten er for Vest- og Nord-Norges.

Det kan overhodet visstnok fremheves som et blivende trekk ved våre funnområder at tross all likhet er de store gruppene i sine centrale trekk vel avgrenset. De egentlige skiferplassene kommer eksempelvis ikke frem utenfor kysten mellom Møre og Nord-Norge. Flintplassene er sterkt avgrenset til Møre—Romsdalskysten. Og de egentlige Nøstvett-plassene er fremdeles mest karakteristisk for landskapene omkring Oslofjorden.

Ved den skildring som nu kan gis i en kort forelesning er det nødvendig å velge ut bare de viktigste funnplassene. En opregning av de nu nærmere 40 plassene kan vi ikke få plass til.

For sig selv og fremdeles meget isolert står det gamle *Vistefunn* i Svarthåla nord for Stavanger. Det har et helt igjennem arkaisk preg. Listen over dyrene fra denne fangstplassen gir et enestående fyldig bilde. Av denne ser vi de har drevet jakt på en hel del dyr her på nordsiden av Jærens kyst. Vi kan se at av sjøfuglene var det mest lomvien, alkene og geirfuglen, delvis også måker og skarv som har vært fanget. Det er, når vi undtar geirfuglen som er dødd ut hos oss, de samme fuglene som ennå idag er mest gjenstand for fangst av bønderne i Nordland, og til denne fangsten er knyttet en hel rekke metoder som er uavhengig av pil og bue. Det kan minnes om at like i havet utenfor Viste ligger

øia Rott, med et av de større fuglebergene på denne kant av landet, og nyttet av gårdbrukerne på øia helt til vår tid. Det er sikkert herfra at en flerhet av fuglene på Viste er hentet.

Blandt storviltet på Viste er der nogen enkelte som ganske dominerer. For å holde oss til sjøen er det først og fremst gråselen. Den blev funnet i mengder i kulturlaget, gamle og unge individer. Ved siden av denne var det egentlige jaktvilt villsvinet og elg og hjort. Villsvinet er antagelig forsvunnet fra vår fauna før historisk tid og vi vet dessverre meget lite om dens norske historie. Hjorten fins ikke lenger på disse kanter av landet, undtatt enkeltvis inne i Ryfylke. Den gamle hjorten i stenalderen var en større og kraftigere type enn den nulevende kysthjorten lenger nord. — At vi finner elgen her, den som forlengst er forsvunnet fra Rogaland, betyr at Jæren i den tiden må ha vært godt skogklædd.

Ellers bør det også nevnes at Vistefolket har spist en masse skjell, kuong (*littorina*) og albueskjellet (*patella*), men mindre østers.

Vistefunnets redskaper svarer ganske til billedet av denne gamle fangstkultur. De er for største delen av knokler mens arbeidet i flint og annen sten er lite omfattende, og de mest fremtredende av dem er benpilene, enkelte med innsatte små flintfliser i sidene. De har visst vært brukt ved jakten på storviltet. Til fuglejakten derimot er det neppe mange redskaper i Vistefunnet, og det forklarer sig selv gjennom det forhold at fangsten helst har vært drevet efter andre måter. Derimot er fisket meget oplysende illustrert av redskapene, ved mange fine og vakre angler av knokler.

Det er veidingen, ikke redskapsvirket som er det vesentlige ved Viste. Det er en utpreget fangstplass.

Da er det viktig å legge merke til at her er ingen tamdyr uten hunden. Videre at her er ikke kornslag, ingen berøring med åkerbruk. Her er en dyreverden fra eldgammel tid i Norges geografiske historie, et skogklædd Jæren med store dyr som villsvinet, elgen og den store gamle hjorten. Hele funnet uthever sig selv som det eldste vi har blandt alle fangstplassene. Det er dette samlede bildet som er det avgjørende for funnets datering.

Derfor er det ikke mindre viktig at enkelte av de ledende oldsaksformer i Vistefunnet — benpilene med flintegger og de små slipte stenøksene — uforandret går langt ned i yngre avsnitt av vår kulturhistorie. Det gir en riktig advarsel mot skarpe kronologiske skjemaer alene på grunnlag av isolerte oldsaksformer.

Ved en datering av Vistefunnet har det geologiske moment — plassens beliggenhet i forhold til gamle strandlinjer — ingen avgjørende betydning. Det er selve hulen, ikke stranden som har betinget opholdet her. Den almindelig gjeldende forutsetning i vår stenaldersforskning til nu, at et hvilketsomhelst samlet funn betegner en gammel strandlinje, er sikkert drevet for langt ut i ytterlighetene. Kystens boplasser er ikke med nødvendighet det samme som strandboplasser. Om fangstplassene gjelder i særdeleshet at de er avhengig av et passende opholdssted med ly for vind og vær. Mange av de hellere som hører hjemme i denne serien ligger til og med i betydelig høide over havet.

Det er den arkeologiske sammenheng som er avgjørende for Vistefunnets datering. Ut fra norske forhold er det gjennom hele sin karakter hittil det eldste vi kjenner av dette slags funn. Sammenlignet med

nordeuropeiske forhold står det nærmest sådanne som Maglemose, Sværdborg og andre danske funn, som synes å måtte regnes til en boreal tid, eldre enn de atlantiske kjøkkenmøddinger. Når man i denne forbindelse har talt om en egen »benalder« er det misvisende. Hele den gamle norske fangstkultur er alltid knyttet til ben og horn til langt ned i historisk tid.

Vistefunnet er hittil det eneste funn som viser oss en gammel stamme med en ren veidekultur, en stamme som tydeligvis ikke har kjent husdyrene eller kornslagene. Når det understrekes at de samme redskapsformer som preger Vistefunnet går igjen i yngre funn hvor tamdyr og kornslag fins, vil det forstås at man ikke i Vistefunnet kan finne noget avgjort motsetningsforhold til de yngre funn. Denne kjensgjerning kaster uvilkårleg lys over gjeldende spekulasjoner om »to raser« her i landet.

Mot Vistefunnet stiller vi op det andre karaktergivende funn på Vestlandet, det fra *Ruskeneset* ved Nordåsvannet like syd for Bergen. Den rike faunalisten viser at det er to dyr som har utgjort hovedviltet for fangstfolket på Ruskeneset, hjorten og fjordselen. Nu forteller de bevarte knokkelmengder tydelig at kroppene av hjorten og fjordselen er transportert vekk, og dette peker direkte på en levevis, hvorved man til en viss tid av året, sannsynligvis om sommeren systematisk samlet forråd av kjøtt og spekk for vinteren. Ruskeneset er med andre ord en årviss fangstplass for et folk hvis egentlige boplasser har ligget andre steder, som vi foreløbig ikke kjenner.

Her kommer nu til som et meget viktig moment at det på Ruskeneset er funnet både tamdyr og kornslag.

Her er rester av okse, sau og svin. Det vil si at jegerne på sine årvisse jaktekspedisjoner har hatt med sig tamdyr fra boplassene til underhold. Videre blev funnet avtrykk av bygg-korn i lerkarrene. Det er det eldste kornfunn vi har på Vestlandet. Det er merkelig at dette eldste funnet er av det kornslag som i historisk tid passer dårligst her. Det er havren som er det egentlige matkornet i hele det vestlandske kystområdet. Bygget fins nu vesentlig i de høitliggende områder som Jostedal, Borgund og Røldal. Det kan være at disse forhold henger sammen med klimatiske, navnlig med havklimatets virkninger på det nu skogløse Vestlandet, og at funnet på Ruskeneset derved er datert til en tid da det ennå var meget skog på Vestlandet. Dette synes funnets øvrige innhold å bekrefte.

Det viktigste bildet som oldfunnet på Ruskeneset gir oss er dette at vi her har å gjøre med et folk som til visse tider av året drar bort fra sine gårder hvor de drev februk og jordbruk for å drive fangst. Vi har her med andre ord et vitne om alt i gammel tid det grunnleggende vekselforhold mellom jordbruk-februk og veiding (fangst) på Vestlandet som faktisk i andre former er tilstede den dag idag langs størstedelen av Norges kyster, hvor vekslingen går mellom jorddyrking og årvisst tilbakevendende fangst.

Det stemmer med dette bildet at det i funnet fra Ruskeneset er forholdsvis lite av »industri«, av tilvirkning av ben og horn, men mest av avfall efter fangsten. Blandt redskapsfragmentene gjør anglene mest av sig. Dette er tilfellet på en flerhet av fangstplassene og tyder på at garnfiske ennå var lite fremskredet. Derimot har fangsten på hjort, sel og annet vilt sikkert foregått ved

mange indirekte fangstmåter. Nogen redskaper til den fins dog, selharpunen og pilene til jakten, arbeidet i kvarsitiske bergarter og av former som er karakteristiske for den norske fangstkultur til helt ned i jernalderen.

Funnet fra Ruskeneset er på alle måter det yngre i forhold til Vistefunnet. Derimot volder den absolutte datering av det vanskeligheter fordi hele inventaret er så enkelt at de fleste former går gjenem flere tidsaldre i den forhistoriske tiden. Det er lite som tyder på at Ruskeneset er samtidig med rene stenaldersgrupper i Danmark. Derimot er det adskillig som taler for at det tilhører bronsealder, både fra norske og danske bronsealders funn får vi igjen de ledende pilespissformene på Ruskeneset. Imidlertid tør det fremdeles være et åpent spørsmål om ikke funnet er ennå yngre, idet det under utgravningen fremkom saker fra eldre jernalder på en måte som synes å utelukke nogen vesentlig tidsforskjell fra stensakene. Det kan også nevnes at anglene er av former som er langt mer karakteristiske for full jernalder i Norge enn for stenalder og bronsealder. Nogen endelig avgjørelse av dateringsspørsmålet kan vi ikke foreløbig komme til.

Blandt det store materiale av funn er neppe noget annet av en så stor betydning eller av en så høi kvalitet som funnet fra *Skjonghelleren* på Valderøia, nordvest for Ålesund. Vi kommer med dette til Norskehavskystens store, ofte praktfulle hellere, som i oldtiden har vært gamle vær. Nogen systematisk undersøkelse av disse har aldrig vært gjort, det er meget tilfeldig at vi har det som nu kjennes. Det skyldes nogen få flyktige undersøkelser og besøk av interesserte i eldre tid.

Skjonghelleren blev besøkt og delvis utgravet i 1875 av H. REUSCH og A. KJÆR, og denne undersøkelse har

gitt oss et av de rikeste, interessanteste og vakreste oldfunn vi har av denne art. Det har intet primitivt ved sig, det er tvert om uttrykk for en meget omfattende fangstkultur, knyttet til en bondebefolkning på kysten innenfor Valderøia. Den mektige heller ligger med inngangsportalen i en 30—40 meters høide over havet, og dens dimensjoner er så store at det almindeligvis heter sig at en hel kirke med spir og skib kan få plass her. »Stedet er ensomt«, skriver REUSCH, »all larm av menneskelig liv er langt borte. Havets brusen i det fjerne, en gjeits breken, en fugls vingeslag, som på grunn av gjenlyden mot hvelvingen høres sterkere enn sedvanlig, er de eneste lyd som kan avbryte stillheten. Ser man utover har man, innfattet av hulens vegger, gulv og tak som av en ramme, et stykke av den smale strann, og forresten kun himmel og hav. Av øiene utenfor kysten er det intet å se med unntagelse av den nordlige ende av den lavere Giske, samt et par små skjær, mot hvilke selve havet bryter sitt skum. I dyktig regnvær blir også denne utsikt borte, og da har man en høist trykkende følelse av forlatthet under det mektige hvelv.«

I den yttre delen av denne helleren lå et tykt kulturlag efter gammel beboelse, dannet av dyreben og skjell i store mengder. Der var hjort, spekkhugger, sjøfugl og fisk, men nogen ordentlig bestemmelse av det nu tapte materiale er aldrig gjort. Faunaen tyder på at her var skog på Valderøia dengangen. Videre blev funnet tamdyr i stort tall, okse, sau eller gjeit og hest.

De oldsakene som blev funnet ved undersøkelsen gir et fortrinlig billede av det som engang i oldtiden foregikk herute. Det er først og fremst den vakreste serie av benpiler som er kommet frem fra noget norsk funn. Den

veksler fra de kraftigste, enkleste stykker til de slanke fine og særlig smekkre stykker med mothaker. Alle er av det mest soignerte arbeide, med blank polering av flatene, og med fin tilskjæring av alle ledd. De er pilene til hjort- og elgjakten på Valderøia, og de mindre til fuglefangst. Videre er her kraftige harpunspisser av store rørknokler til selfangsten, den gamle selskutillen. Ennvidere er her en rekke benredskaper til forskjellig virke. Endelig en spydspiss av jern fra folkevandrings-tiden og endel skår av vakkert dekorerte lerkar.

Skjonghellerfolkets redskapskultur er ikke bare meget veldyrket til deres fangstformål, den er høitstående, soignert, nesten fornem. Bakgrunnen er den første folkevandringstids gode kulturform i Norge. Skjonghelleren er ikke en primitiv boplass, her fins ikke arbeidsavfall, her er intet virkested for redskaper. De folk som kom hit var fra landet omkring, hvor vi kjenner en rik gruppe av folkevandringstids funn som forteller om gode og velstående bønder. De kom hit på sommeren eller høsten for å drive fangst på sjøen og på land, og de har ført med sig husdyrene som kunde gå på beite på øia. Den store heller var en god naturlig bolig under opholdet. At linjen i dette erhvervsliv er ubrutt til idag viser et lite eksempel. Det står den dag idag på øia i nærheten av helleren noen huser som bare er bebodd i fangst-tiden. Nu i vår tid er det mest et fiskevær, men i oldtiden var det et fangstvær for både landdyr og sjødyr.

Med disse store funnplasser har vi fått tak i et hovedtrekk i oldtidskulturen som kan utdypes ved kjennskap til alle de andre funn i serien. Her skal bare tas med noen få henvisninger til sånne funn som utvider vår

kunnskap omkring dem. Det vil vise sig at de finnes i alle tidsaldre av forhistorisk tid og helt ned i historisk tid.

Et av funnene er fra en liten øi innenfor Ålesund, heter *Mien*. Her er to hellere som er undersøkt. I den ene, Lillehelleren, er levninger fra fangst av sjøfugl og hjort. Blandt fuglene er også klippeduen (*columba livia*). Den nevnes her fordi den minner om en gammel fangst som ennå lever på et gammelt norsk kultur-område, på Færøiene. Her foregår den årvisst av bønder som eier retten til fangsten i fjellene. Det er en farefull fangst fordi fangeren må fires ned i fjellet. Ofte fires opptil 8 mann ned i fjellet for å bli der på fangst i flere dager. De har med sig ild og torv, mat og drikke og de bor under fangsten gjerne i huler eller hellere. Fangsten er årvisst og skaffer fuglekjøtt til nedsalting, og egg og fjær. — Denne skildring er som en levende illustrasjon til det som foregikk i oldtiden på den lille øia på Sønnmør.

I den andre av hellerne på Mien, Sauhelleren, blev gjort funn fra en lignende fangstplass, hvor det rent arkeologiske er av størst interesse. Foruten en del saker av ben og horn fins her litt flint, en skiferspiss, en liten slipt stenøks og en slipesten, pimpstensstykker o. s. v. Nu er funnet, som er meget nøiaktig og godt undersøkt av NUMMEDAL aldeles klart og sikkert aldersbestemt ved levninger av folkevandringstids lerkar som kjennes fra hustomter i eldre jernalder. Betydningen av funnet ligger derfor mest i at vi her har sikre beviser for at man ennå i folkevandringstiden hos oss ikke bare hugget til små flintredskaper, men også laget skiferspisser og små tarvelige stenøkser. Ganske visst synes dette å stride mot gjeldende dogmer, men i virkeligheten er det i

nøie overensstemmelse med en nøktern vurdering av livsformer og betingelser i vår oldtid. Omtrent på hver eneste av de funnplassene som kan dateres til eldre jernalder fins flintavfall, små flintredskaper, skiferspisser og delvis også slipestener for stensaker, pimpstener til kvesse for pilene. Både slipestener og pimpsten er dessuten funnet i hustomter fra eldre jernalder på Lista.

Blandt øvrige betydningsfulle funn kan videre nevnes det fra *Hestneshulen* på nordvestre siden av Hitra på Fosen-kysten. Det er viktig ved å vise fangst på hjort, fjordsel og elg, og dessuten har det en god del husdyr, til og med hest, som tydeligvis har beitet her om sommeren under folks opphold her i fangsttiden. Dette funn kan visstnok sikkert dateres til eldre jernalder.

Meget viktig er også et funn fra *Solsemhulen* på Leka, en større øi på Namdalskysten. Her er fordelingen mellom fangst og sommerbeite for feet ganske tydelig. Fangsten har vesentlig gått på fjordsel og sjøfugl. Av tamdyrene er det et større antal av okser, minst 8 individer både kalver og voksne, minst 15 sauer, men av hesten visstnok bare et føll. Det merkeligste ved hele funnplassen er de malinger som pryder begge huleveggene og som må stamme fra det gamle fangstfolkets opphold. Det er en rekke primitive menneskefigurer malt med en rød farve, bestående av jernoksyd, blandet med pulver av en ufarvet stenart. De er tydelig samtidige med visse figurgrupper på trønderske bergskur, eksempelvis en fra Tessem i Beitstad. Det er meget som taler for at Solsemfunnet tilhører bronsealderen.

Endelig kan det nevnes at man fra *Blomsøi* i Alstahaug i Nordland har funn fra en fangstplass som må dateres til sen vikingetid eller tidlig middelalder.

Alle disse funnplassene viser, tross megen forskjell i det enkelte, visse stadig tilbakevendende hovedtrekk. De er kystens og sjøens fangstplasser fra et langt tidsrum av vår forhistorie. De ligger allesammen ute i skjærgården, så langt i kystranden som mulig, på øier eller halvøier ikke langt unda havet. De er valgt slik fordi de ligger midt i alle fangstrikdommene for sel, sjøfugl og elg og hjort.

Ved gjennomgåelsen av hele materialet har det nu særlig vist sig at de skarpe dateringer som arkeologien har søkt å vinne på grunnlag av gravfunnene i oldtiden, ikke kan gjennomføres hvor det gjelder fangstplassene. Her opheves av lett forståelige grunner de sterke skiller mellom stenalder, bronsealder og jernalder. Meget lite av det som er avgjørende for fangstkulturens utvikling og forløp har noget forhold til den rent ytre overgang mellom sten, bronse og jern. Hvis vi undtar og fremhever de nye muligheter for *båttypenes* utvikling som jernet skaper, blir virkemidlene omtrent de samme for all fangstkultur i Norge helt fra stenalderen til den virkelig store endring som kommer med *ildvåbnenes* innførelse i 16.—17. årh. Innenfor dette lange tidsrum på noen tusen år er det ikke i selve den tekniske utvikling skjedd noget som avgjørende endrer betingelsene for fangst. Den almindelige bruk av jernet betegner sikkert en fornyelse, en styrkelse og et fremstøt, og den middelalderske korsbuen en ytterligere forbedring. Men ingen av disse oppfinnelser endrer fangstkulturens hele form.

Skjønt vi må regne med et ennå nokså mangelfullt kjennskap til materialet er det sannsynlig at vi har alle tidsaldre i forhistorisk og eldre historisk tid representert,

med en kanskje tilfeldig overvekt på romersk tid og folkevandringstid. Det er mulig at vi ikke har nogen sikker fangstplass med husdyr fra ren steinalder. Men denne mangel kan vi visstnok utfylle med kjennskapet til redskapskulturen. Solsemhulen er sikkert en bronsealders fangstplass, og Ruskenesfunnet sannsynligvis likeså, mens Skjong, Havnsund, Hestnes og mange andre er fra romersk tid og folkevandringstid, og endelig er Duehelleren fra vikingetid og Blomsøi middelalder. Det vil være forhastet å trekke slutninger av denne ulike fordeling. Vi må resignere og kun betrakte den her gitte oversikt som en helt foreløbig innledning til studiet av et stoff som vi har all grunn til å tro kan økes mangfoldig.

Ved nesten alle fangstplassene er fangsten av *sjøfugl* og *sel* gjennomgående den viktigste. Ved en flerhet er videre jakten på *hjort* og delvis også på *elg* meget dominerende. Og ved praktisk talt hver eneste funnplass er *skjell* og *fiske* et viktig supplement til føden.

Stoffet fører med andre ord like inn i den centrale opfatning av det gamle erhvervsliv omkring *veid* og *vær* som har formet vest- og nordnorsk bondekultur helt fra steinalderen til vår tid. På alle fangstplassene finner vi minnelser om at denne kulturs grunnlag er gårdsbruk med husdyrene, sau og gjeit og okse i første rekke, derefter også grisen og hesten.

Husdyrenes europeiske kulturhistorie tør vel ennå ikke skrives i sin helhet, men det ser iallfall ut til at alle data samler sig om tiden for den yngste steinalder eller overgangen til den kortvarige bronsealder for deres innførelse til Norden. Det synes å måtte henge sammen med de store folkevandringer i 3. årtusen før Kristus i syd og øst og nord, som bringer så mange sterke

impulser til Norden fra de gamle kulturland i det indre Middelhav, fremfor alt Egypten. Herfra undtar vi selvfølgelig hunden, som er like gammel som veidefolkene selv i Norge.

Omlegningen av erhvervslivet fra ren veidekultur (Viste) til blanding av en åker- og februkskultur med veiding er altså skjedd alt i yngre stenalder. En gradvis utdypning av denne omlegning skjer ganske visst, såsom sider av det kulturhistoriske billedet skifter litt efterhånden, men stort sett er dragene de samme i yngste stenalder, bronsealder og eldre jernalder. Vikingetidens store blomstring og dens utferder mot havet og landene i vest må for en stor del sees som en storslått utvidelse av fangstområdene fra kysten til selve havet. Det er en fortsettelse og ingen avbrytelse av linjene.

Sider av dette eiendommelig oppbyggede erhvervsliv trer oss levende imøte i de gamle lovene. Viktige rettsregler kan illustreres av hele det arkeologiske materialet som her er nevnt om, og gir billedet liv. De avspeiler beskyttelsen av de gamle *veidestader*, vær og låtrer som fra alders tid har vært hevdet som herligheter for gårdene. De suppleres videre ypperlig av den gamle formular ved gårdssalg, som med mange avskygninger går igjen i middelalderske brever over hele landet: »med alle luter og lunnender som tilligget og ligget har fra forn og ny, utangards og innangards, med fisk og fugl, vatn og alle veidestader.« I rytmen av hele denne formel hører vi den gamle muntlighet i samfundslivet, den er levning fra en tid da skrift og dokumenter ikke var til.

Sterkt og levende slår oss også imøte fra historiens mange kilder gufsen av den gamle veidekulturs mektige vær. Det slår inn fra de middelalderske kilder om storvilt

som hjort og elg, men kanskje sterkest og med urgamle røtter, og mest karaktergivende i denne sammenheng om *sel* og *hval*. Fra et rikt og mangeartet stoff kan vi hente nogen få trekk. Best står det hele tegnet i Frostatings- og Gulatingsloven. »Så er sagt om manns *selvær*,« heter det i den første, »at når det er 3 uker til St. Hans og 6 uker til jul, da er alle selvær hellige, så ingen mann skal da fare uten lov i annen manns selvær. Men hvis en mann blir truffet i annen manns selvær i de ukene, og hvis han tar sel i en manns vær, da blir han som tyv i manns hus. Så skal de hegne sine selvær som menn hegner sine eiendommer på land med lovkjevle. Men siden skal bøtes ranbaug og sølvmetet landnåm og alle selene han tok i været.«

Disse bestemmelser beskytter selværene, men ikke selen. Og de fastsetter ganske tydelig fangsttiden for sel innenfor Frostatingets rettsområde. Det er to bestemte fangsttider, den ene før St. Hans, den andre før jul. Selv et lite kjennskap til zoologien vil gjøre det klart at bestemmelsene går på de to norske selartene, fjordselen og gråselen, som ennå i 16. århundre kalles vårsel og vintersel. Fjordselen går på skjærene før St. Hans for å yngle. Gråselen yngler senhøstes, ofte så sent som inn i desember. Lovene viser at det er fangsten på ungselen og selen i yngletiden, når den er som fetest, som er hovedsaken. Og denne fangsttiden er så gammel som stenalderen i Norge. Tenk også på at den dag idag er all den norske ishavsfangsten innstillet på selen i yngletiden. De tar den i isen når ungen er en fjorten dager gammel.

Lovene taler om selfangst ved steng med garn, og fangst fra båt med *skutill*, harpun, som er fri for enhver.

De gir bestemmelser om at den eier selen som finner den, men den eier skutillen som skjøt den. Husk til sammenligning at blandt de meget få rettsregler som gjelder blandt nutidens grønlandske eskimoer, hvor selfangsten er så dominerende, er den at et harpunert dyr, hvis forfølgelse opgis tilhører den som nedlegger det. Men eieren får harpunen sin tilbake. Visse merker på piler i Skjonghellerfunnet er tydelig nok eiermerker som kan beskytte fangstretten for veidemannen.

Den gamle redskapskultur som knytter sig til selfangsten er tilsvarende konservativ og enkel. Det har vært skutill og piler, og dessuten kniven som et nødvendig redskap til flåingen, som må gjøres straks efterat dyret er drept. Vi får her en naturlig forklaring på den store tyngden av skiferpiler og kniver fra Norskehavskysten, helt fra Møre til Finnmark.

Kystfangsten av sel som har spilt en så veldig rolle for den gamle bondekulturen helt fra steinalderen, forfaller i 17. og 18. årh. og er i vår tid et glemt avsnitt av kulturhistorien. Årsakene til forfallet ligger i mange og viktige forhold som det er av interesse å tale mere om i en annen forbindelse.

Ikke mindre omfattende er hele det gamle kildestoff til hvalfangstens historie. Det fins detaljer så levende og så dypt gripende at det av dem stiger frem den mest ubrutte linje i en hel kulturs historie helt fra steinalderen og til det 20. årh. Og her har tradisjonene maktet å føre de norske veidemenn tvers over alle verdenshavene i våre dager. I utviklingen fra stenpilen til granatharpunen ligger et hovedkapitel av den norske veidekulturs historie.

## SKOGEN OG FJELLET

I en av sine mange reiseskildringer har VINJE bygget landet i følgende ypperlige lille billede:

Desse heimar liggja ovanfor *Mannaheimen*, nemlig fyrst *Seterheimen* frå 1800 til 3000 fot over havet, so *Feheimen* frå 3000 til 4000 fot ved lag, so *Dyreheimen* frå 4000 til imot 5500, og so *Jotunheimen* lenger upigjenom. Snjoheimen og Skoddeheimen kan du og kalla den høgd som bærer up mot Himleheimen. Men, tilføier han, denne inndeiling i slike heimar er no so som so. En inndeiling efter vokstren vert meir brukad. Men den hev og sine motgrunnar, og i alt gjeng det eine over i det andre.

Mannaheimen det er gårdene i dalene, og helst har han tenkt på slike som Valdres og Gudbrandsdalen, hvor seterbebyggelsen kommer like ovenfor dalen, og hvor det ovenfor igjen ligger store vidder med febeiter. Endelig er Dyreheimen villrenens hjem, og ovenfor den kommer så selve fjelltoppene som VINJE døypte til Jotunheimen, det navn de siden har beholdt.

I dette bildet er tegnet en gradvis erobring av landet som gir en ypperlig innledning til centrale spørsmål i vår arkeologi. Når er Mannaheimen, ikke bare i dalene,

men i det store og hele i det indre av landet blitt til virkelighet, og hvordan er det skjedd? Vi har sett i foregående kapitel, hvordan kysten og sjøen blev tatt tidlig inn i bosetningen. Men det indre av landet har helt andre betingelser. Det er alt på forhånd, ut fra naturforholdene gitt at det indre landnåm må ha hatt en annen historie.

Hvis vi husker at hele det indre av landet tidlig må være blitt skogklædd, med furu og bjerk, kan vi samtidig erindre at intet danner en vanskeligere hindring for primitive folks fremtrengen enn skog. Heller ikke er det hos oss store farbare elver som kan brukes til ferdselsveier av nogen betydning. Selv om kanskje enkelte åpne strekninger med løvskog kan ha dannet undtagelser fra regelen, kan det ikke endre hovedsaken, — et sterkt skogklædd indre som ikke uten videre bød på de gode og lettere leve vilkår som kysten og sjøen. Det er lett nok å forestille sig skogens og elvenes og innsjøenes rikdommer på vilt i gammel tid for å tenke sig at jegere måtte ha funnet frem til det indre. Men herved ikke bare overvurderer man disse rikdommers karakter, men også primitive folks evne til å tilpasse sig til andre forhold enn kysten og sjøen. Hvad rikdommene angår må man først og fremst huske at de kan ikke måle sig med kystens og sjøens. Det er langt vanskeligere å bygge et helt erhverv på skogsviltet, hvor fangstmulighetene er meget mere begrenset og krever et ganske annet slit. Og hvad innsjøene og elvene angår må det meget sterkt understrekes at ovenfor en nokså lav høide er det ingen oprinnelig fiskerikdom i det indre. Den alt dominerende matfisk i Norges ferskvann og elver, ørreten, er båret op av folk i sjøene. Det er en erobring

av landet det også, som hører med i historien om folks arbeid for å trenge frem og gjøre sig alt landet nyttig. På gården Li i Østre Gausdal står en runesten med denne innskrift: »Eiliv Alk bar fisk i Rausjøen«. Denne Rausjøen ligger innpå fjellet, en 940 meter over havet, på grensen mot Vestre Gausdal. Innskriften er fra 10.—11. århundre og forteller som en fortjenstfull gjerning at ørreten er plantet i fjellsjøer.

Det er derfor på forhånd lite sannsynlig at den egentlige erobring av det indre av landet er skjedd uten i sambånd med en stor rydning til jordbruket, det vil si en likefrem kamp mot skogen, og fremfor alt i forbindelse med utnyttelse av beiter til feet. Det arkeologiske materiale som vi for tiden kjenner det, vil til en viss grad gi svar på alle disse spørsmålene. Det er imidlertid å merke at det ene kan ikke undersøkes uten at også det andre tas med.

Det vil vise sig at vi vanskelig kan velge et bedre utgangspunkt for undersøkelsen enn en utredning av den gamle *renjakten* på fjellet.

Jakten på villren har spilt en stor rolle for alle de bygdene i midtre Norge som ligger op til fjellet. Fordi renen går i større flokker, har den i store deler av landet vært et ennu viktigere vilt enn elgen, som er det mere enslige skogsdyret. Som all storviltjakt var den en årviss fangst, den blev drevet på mange måter og efter mange metoder. Den er et hoveddrag i den indre vestnorske og den indre østnorske bondekulturen, i Gudbrandsdalen, Valdres, Hallingdal, Numedal, Telemark, Hardanger og Sogn. Den har kalt på andre sider en hele sjøveidekulturen. Den hører sammen med skogens og fjellets psyke, som er dypt forskjellig fra kystens og sjøens.

Vi har den som den sterkeste motsetning i norsk lynne den dag idag. En ekte vestlending i vår tid føler det som om han ikke kan puste ordentlig i skogen. Det er dypt fortellende når det heter om ham, at sett ham på en gård i en bygd i det indre av Norge, og han vil om det behøves krype på sine knær tvers over alle fjellene til han igjen fikk se sjøen.

Meget av det som knytter sig til både elgjakt og renjakt vil føre inn til historien om skogens og derefter fjelllets erobring. Vår kjennskap til den gamle skogen har én side som i denne forbindelsen har størst interesse, det er den gamle *skoggrensen* i det indre av landet. Den nulevende villrenen — det lille som er tilbake av den — er en utpreget høifjellsren, som trenger skogfrie vidder til sin rådighet. Hvis den også var det i gammel tid kan den ikke ha levet hvor den nu fins. På Hardangervidda, i Jotunheimen og Rondane og mange andre høifjellstrakter av vårt land gikk skogen i den store boreale perioden av klimahistorien meget høiere enn nu.

Helt fra den tiden da interesserte folk begynte å ferdes på Hardangervidda fins det fortellinger om funn av gamle furustammer og røtter i myrene i høider hvor ikke nu skogen kan vokse på grunn av manglende sommervarme. Det fins en ypperlig introduksjon til emnet i en fortelling om »fururote på Hallingskarve« i »Søgnir frå Hallingdal« som J. E. NIELSEN<sup>1)</sup> utga i 1860-årene. »Gamle rainskyttara ha fortalt, at dai ha set ai fururot på *Hallingskarve*, i loyte imyljo Revufønn og Aimefønn, som e på den are sia åt Skarve. Ho e duvele stor som ait lite hestelass, og ser kvitgrå ut i lete, mest som ain ser gråstain som ligg i fønnstøo. Sume ta desse skyttare ha endå spikke flisa tå henne, fyr å sjå koss

ho e inni, å der er berre svarte tjyruven. Leten gjere serle te di, at ho e so lai å finne atte, då ho likna so myki gråstaine, og viåttund uppå Skarve er så gryskele stor, at de vilde ain hail brote folk te, når ain skulde endefeta ho uppatt der ho ligg.« — Dette stedet lar sig sikkert bestemme, det ligger minst en 1300 meter over havet. På samme måte er efterhånden kommet nokså mange funn av furu fra Vidda i høider som går en 4—500 meter over den nuværende skoggrensen, kanskje op til en 1400 meter. Da Bergensbanen blev bygget fant de ofte både furustammer og kongler i myrene, stammer på en betydelig lengde og op til 10 tommer (topp). Konglene kunde ligge under stokkene i myrene og var ganske friske og myke.

Selv om alle disse iakttagelser er tilfældige og sikkert ikke har nådd de høieste stedene, er de nu tilstrekkelige til å klarlegge den gamle skoggrensen på Vidda. Antagelig har den for midtre Viddas vedkommende, traktene omkring Nordmannslågen f. eks., gått op til omkring 1350 à 1400 meter. Vi kan sikkert for alle iakttagelsenes vedkommende tilføie hvad H. SMITH har fremhevet i en plantegeografisk undersøkelse over Jemtland, at funn av fossil furu i virkeligheten bare angir minimumsverdier for den gamle skoggrensen. Med dette for øie kan vi nokså trygt si, at vi må i skogperioden tenke oss praktisk talt hele Hardangervidda skogklædd. Det kan bare ha vært enkelte nuter som steg skogfrie op av denne gamle skogen. Billedet av Hardangervidda blir da et ganske annet enn i vår tid. Hardangerjøkelen og breene omkring Hallingskarvet fantes ikke, likeså litt som Folgefonna eller Jostedalsbreen. Alle de store viddene og vannene, fra Nordmannslågen, Bjørnesfjorden

til Halnevatn og Ustavatn, lå omgitt av dype, svære furuskoger, hvor det nu er store, bare flyer og vidder.

Det er et bidrag til denne tids almindelige historie at det tydeligvis var furua, ikke bjerken som i vår tid, som dannet den øvre skogsgrensen i gammel tid, ikke bare på Hardangervidda, men på alle de høie områdene av landet. Det store og interessante spørsmål i denne forbindelsen er, om vi kan si noget om når forandringen til nutidens forhold er begynt. Det ligger meget nær å knytte den til tanken om en sterkere og plutselig klimaforandring, men det bør straks sies at det efterhånden er kommet serier av viktige iakttagelser som ikke stemmer med forestillingen om en plutselig ødeleggelse av skogen. Det er meget sannsynligere at den er foregått gjennom et lengre tidsrum, hvorunder blandt annet en varigere regntid har skapt et overskudd av sne i fjellet som efterhånden danner breer og trykker vegetasjonsgrensen. Vi har ennå ikke sikre midler til å avgjøre når det er skjedd, men vi griper neppe meget feil ved å legge det til tiden omkring begge sider av Kristi fødsel.

Hvis renen i gammel tid har vært den samme høifjellsrenen som i vår tid, da har den ikke i skogperioden kunnet holde til i alle de trakter av Vidda, Jotunheimen, Dovre-Rondane, hvor den nu lever. Nu er ganske visst undersøkelsene av knokkelmaterialet av ren i de gamle funn på Vidda ikke omfattende og kanskje ikke tilstrekkelig avgjørende til en zoologisk bestemmelse av spørsmålet. Men det er iallfall av betydning at det eneste som foreligger, bemerkninger av J. GRIEG til det ved Bergens Museums undersøkelser i 1910 innsamlede materiale, fremhever at den gamle renen efter skjelett-materialet å dømme var en høifjellsren, ikke en skogsren.

Slutningen som kan trekkes av dette er at de oldfunn hvor denne renen var funnet måtte være yngre enn den tiden da Hardangervidda var skogklædd. Selv om man kanskje kunde ha ønsket en mere inngående undersøkelse av sakens zoologiske side, er dette mindre vesentlig overfor vekten av hele det arkeologiske materialet. Intet av de oldfunn hvor renen fins, og som nu danner grunnlaget for vår opfatning av den gamle renjakten på Hardangervidda, inneholder noget som kan gi den minste antydning av skog der på den tid. Det fins i disse funn ikke elg, ikke hjort, ikke noget skogsdyr, og den rypa som er funnet er en fjellrype. Selve oldfunnenes karakter er slik, at de tydelig forteller at forholdene i den gamle renjaktens tid var de samme som i vår tid, et skogfritt Hardangervidda. Det er fremforalt den arkeologiske sammenheng som gjør det tydelig at renjakten på Vidda har funnet sted i en tid som ligger efter skogperiodens ophør.

Til *oldfunnene på Hardangervidda* har det alltid knyttet sig særlig stor interesse. De har helt fra begynnelsen av forrige århundre gitt næring til romantikkens forestilling om et »urfolk« som levde på høifjellet med sine rensdyr. Det bør sies at vår daværende ikke synderlig vidtfavnende videnskap reagerte mot denne teori. NICOLAYSEN skrev i 1860 meget forstandig om saken. I ny tid er atter idéen om et urfolk av »annen rase« dukket op igjen. Det er en uutryddelig romantikk.

Forklaringen på oldfundene på Hardangervidda er i virkeligheten den enklest tenkelige. De er ganske liketil minner om en årviss jakt av bønderne fra de øverste dalbygdene, en årviss fangst som blandt annet gjorde de gamle gårdene med tilliggende renjakt på Vidda til de største velstandsgårder i oldtiden og middelalderen.

Funnene viser at denne fangsten har vært drevet helt fra eldre jernalder, men mest i vikingetiden og den eldre middelalder, og at den derefter har hatt sine perioder av fremgang og tilbakegang helt til vår tid. Det var bare funnene på Hardangervidda som blev grunnlaget for urfolkhypotesen, men det er da av betydning for vurderingen av hele spørsmålet, at det fra Jotunheimen, Dovre, Rondane og flere av høifjellstraktene fins en rekke renjaktfunn av helt samme kvalitet, men forskjellig fra Hardangervidda-funnene i en avgjørende retning. Denne forskjell har bare én naturlig forklaring, den nemlig, at avstanden fra bygdene til jaktfeltene er så betydelig meget større på Hardangervidda enn i Jotunheimen, og at man derfor får en omstendeligere jaktform på det første området. Bare et forhold som dette viser klart hele urfolkhypotesens uholdbarhet.

Oldfunnene på Hardangervidda er dels avfallsdynger fra de gamle fangstplassene, dels løse enkeltfunn som bidrar til å utfylle bildet. Videre er det rengjerder og rengraver, samt »fastringer« og stenboder fra jakten. Endelig er det også store samlinger av rensdyrben fra sånne steder, hvor dyrene har vært flådd. Her syner det sig, iallfall efter de hittil gjorte undersøkelser, at det må ha vært skinnene som har vært hovedformålet ved fangsten. Disse funn synes å tilhøre bestemte avsnitt av vikingetidens og middelalderens renfangst.

Gjennem innsamlinger og undersøkelser fra tid til annen er efterhånden materialet fra Hardangervidda blitt såpass omfattende, at vi kan danne oss et billede av hvad det foregikk heroppe. Istedenfor å forsøke å regne op en rekke funn er det heldigere å fortelle om et enkelt lite områdes arkeologi. Vi velger det lille *Finsevatn*,

ikke det hvor Bergensbanens Finse ligger, men et Finsevatn lengere syd. Omkring dette vannet fins en hel del minner om gammelt jegerliv. Vannet ligger omtrent 1200 m. o. h. og er omgitt i nord og vest av Helvedesnuten og Helvedeshorjet, i syd av Istjønn-nuten og i øst av Finsberg, nuter på mellom 1400 og 1500 m. Fra nord kommer elven ned i vannet, som er en par kilometer langt og knipes inn av flere nes som springer frem. Litt vest for midten skyter det ut to nes, kalles Sundtangene. Her er gamle ypperlige renstrøk. Når flokkene kom fra Finsberg på nordsiden av vannet og hadde krysset elven, gikk de ut på nordre neset og svømte over til søndre neset. Og her på dette stedet, noget op fra vannet, ligger en mengde minner fra den gamle renjakten. På selve tangen ligger et rengjerde, bygget av to rekker store stener, som fra hver side går sammen i en stump vinkel. Dette tvinger renen til å søke utgang nettop på det sted hvor det blir lettes tå ta den. Rengjerdene pleier ellers å ende i rengraver, og av dem fins det i utalte mengder på Vidda. De pleier ligge i urer eller skråninger hvor renen har sin gang, og da dyret ikke gjerne hopper over gjerder, men går langsmed dem, setter de op to rekker for å lede ned til graven. Selve graven er gjerne mannsdyp og et par meter lang. Over den la de kvister og mose, og når renen kom utpå styrtet den nedi og var redningsløst fortapt.

Det var en stygg måte å drive fangsten på, men den er eldgammel i Norge for alt storvilt og den er beskyttet av de gamle lovene. Ofte blev dyrene ødelagt, heter det i en skildring fra Hardanger, uten å komme jegerne til nogen nytte. Ofte blev renen liggende i graven, sultet

ihjel eller blev bytte for rovdyr. For å skynde på at dyret blev drept brukte de også å sette op nedi graven to nedrammede kvasse staurer, stillet på skrå. Eller en bom med jerntagger som dyrene styrtet imot.

Like innenfor rengjerdet ved Finsevatn ligger en ruinhaug som dekker to stenboder. De er dog ikke av nogen særlig gammel opprinnelse, men funn i grunnen der hvor de ligger viser at de står på et sted hvor det fra alders tid har vært naturlig å ha boplass for renjakten. Ved undersøkelse i stenbodenenes grunn blev funnet endel små og fattigslige ting fra gamle ophold her. Litt flintavfall og kvarts, bryne, tilskårede renhornstykker, jernspiker, en skiferpil, klinknagler av jern, jernnåler o. s. v. Det er alt sammen bare levninger fra mange besøk og kan stamme fra forskjellige tidsaldrer. I det store og hele gjøres lignende funn i gamle boder og boplasser overalt på Vidda.

Utenfor bodene ligger svære samlinger av rensdyrben og horn. De ligger i vid krets omkring og blir tykkere og dypere eftersom man nærmer sig bodene. Benhaugene ved Finsevatn var kjent av bønderne fra gammel tid. I 1830-årene vilde nogen fra Eidfjord forsøke å utnytte disse svære samlingene til fabrikkasjon av benmel eller gjødningsstoff. Bena var margkløvd og en stor del av hornene var skåret til. I det store og hele fins intet annet enn ben og horn av rensdyr i disse haugene. Det er ben av alle renens deler, og det synes herav som de ikke har transportert nogen del av dyrekroppene vekk fra fangstplassene.

Endelig lå omkring bodene også endel »fastringer«, det vil si en av stener oplagt krets, hvor de la ned felte dyr for å beskytte dem mot rev eller rovdyr.

Lignende områder, fulle av minner fra storfangst på villrenen, fins på en rekke andre steder på Hardangervidda. For bare å nevne endel mere fremtredende funnplasser ligger på sydsiden av Store Krekjavatn både boder, rengraver og fastringer, videre ved Halnevatn boder, benhauger og ruintomt etter båtstø. Ved eidet mellom Store Krekjavatn og Ørterenvatn — Svået kalles det — fins optegnelser om at de her i gamle dager spente ut liner, og disse var strakt et stykke ut i vannene. Når rensdyrene kom her og på grunn av linene ikke kunde komme over eidet, satte de på svøm, og her støtte de overalt på linene, mens jegerne lå i båt og overfalt dem med spyd og piler.

Ved Tinhøla ligger gamle tufter og benhauger, og likedan flere steder i Bjoreidalen som går av til Eidfjord i Hardanger. Inne på Storvidda omkring Nordmannslågen og Bjørnesfjorden er tufter og boder, rengraver og benhauger, og adskillige funn er gjort på mange steder her. Likedan lengere øst ved Gjeitvatnet over mot Numedal. Endelig har vi store funnserier omkring Mårvatn mot Telemark.

Også utenfor disse centralpunkter for all ferdsel på Vidda fins rengraver, dyrestup de kaller, i stort antall. »Det fins ikke dal over hele Vidda«, sier HIRSCH, »uten at det fins dyregraver på alle de steder hvor villrenen hadde sine ferdselsveier.«

Om en rekke av disse gamle fangstplasser kan det sies at de på mange måter for bygdenes bønder omkring Vidda har svart til de fangstplasser eller vær, som kystens bønder helt fra alders tider har hatt en slags eiendomsrett til. Det er årvisse fangstplasser med sikre viltrikdommer. Det er derfor ikke underlig at vi her

ofte møter gamle tradisjoner om dyrestupenes tilliggelse til gamle gårder. Fra ØVERLAND kan anføres, at gården Måreim i Tinn, Telemark hadde retten til syv dyrestup i fjellet omkring Mårvatn. Og her kommer den fra mange indre norske veidebygder kjente fortelling at da arvingene skulde skifte tok den eldste ikke gårdsbruket, men dyregravene. Det samme fortelles fra Rauland i Telemark, fra Numedal og fra Hallingdal.

Selv om det bør sies at hele dette store og viktige området langt fra er undersøkt efter høiere krav til arkeologisk metode, er materialet fullt tilstrekkelig til å angi hovedsynspunkter for opfatningen av det. Det er for det første klart at ingen av de arkeologiske levninger gir nogensomhelst anledning til å ta op igjen den gamle hypotesen om et urfolk av renjegere. Ingen av funnene viser annet enn det mest selvfølgelige avfall efter renjakt, flåing og almindelig midlertidig beboelse for fangst. I likhet med kystens gamle fangstplasser fins her ikke nogensomhelt minner om redskapstilvirkning i nogensomhelt form. Det meget sparsomme flintavfall på enkelte av plassene er fremkommet som utvetydige vidner om hugning av bøsseflinter fra 17.—18. årh. Videre kan det merkes at hunden mangler i alle funn, hvilket vilde være ganske utenkelig om her var tale om et »fastboende jegerfolk«, mens det er ganske naturlig for bygdejegere, som ikke gjerne tar hund med på renjakt. Endelig kan det fremheves at ingen av oldfunnene synes å kunne rekke lengere tilbake enn til eldre jernalder.

Det kan også merkes at den forestilling vi nu gjør oss om Hardangerviddas nuværende naturrikdommer, med et storvilt som renen, med rike fiskevann, hvis make neppe fins i det sydlige Norge, med frodige, saftige

fjellbeiter av stor utstrekning, — at denne ikke stemmer med forholdene i hele oldtiden. Det er alt ovenfor i almindelighet sagt at fisken i de norske fjellvannene er båret op av folk. Det gjelder nettop i særlig grad Hardangervidda. Men det er heller ikke sannsynlig at villrenen levde her i skogtiden, da hele Vidda var dekket av stor furuskog. Det må erindres at efter gjeldende lære faller denne skogperiode i en varmetid, hvor is og evig sne forsvinner fra fjellet. Og villrenen er dog stort sett iallfall et subarktisk dyr. Hvis skogbeltet i denne tiden hadde vært løvskog hadde det kanskje vært anderledes, men efter alt å dømme var det furua alene som dekket Vidda.

De få daterende saker fra »fangstplassene« på Hardangervidda gir dog forholdsvis klar og tydelig beskjed. De eldste sakene — nogen få flintpiler og skiferpiler — rekker tilbake til eldste jernalder, ennu før de for alvor i 5.—6. årh. begynner å lage norsk jern. Vi har videre i de faste funn og ennu mere i de mange løse funn gode vidnesbyrd om jakten i folkevandringstidens århundrer, frem til 7.—8. årh. Videre er minnene fra vikingetiden og middelalderen meget talrike. Det er et sannsynligvis nokså betegnende forhold mellem de løse funn av jaktpiler fra Vidda, de som i forbigående sagt sikkert stammer fra enkeltvise jaktbesøk ikke minst om vinteren eller på våren på ski. Vi har for tiden kjennskap til en 40 løse enkeltfunn fra Vidda, derav er 6 av kvarts, skifer og flint fra eldste jernalder, videre er det en 5—6 stykker av jern fra folkevandringstiden, mens nesten to tredjeparter av funnene er fra vikingetid og middelalder.

Efter alt å dømme er vikingetiden og middelalderen en stor tid for villrenjakten. De gamle lovenes omtale

av dyregravene viser klart at fangstmåten er gammel. Det er sannsynlig at den store rovdriften på villrenen tar til i vikingetid og middelalder. Vi har bestemmelsene om dyregravene i Frostatingsloven, og de går herfra delvis over i Landsloven i gammel form. »Dyregårder skal hver gjøre som vil i almenning, slik at ikke *veidevon* for andre spildes. De skal ikke gjøres nærmere tilgårds enn øksehugg kan høres. Hvis dyregrav står uten å brukes mere enn 20 vintre, da kan den bruke den som vil holde den vedlike. Men »spydgård« må ikke ligge mere enn 10 vintre.« Spydgård må uvilkårlig bety grav eller fangstinnretning med spyd eller staur, slike som det fins meldinger om fra Hardangervidda.

I Frostatingsloven fins også bestemmelser om *veid i almenning* som har karakteren av å være meget gamle. Den setter bøde for å gjøre *veidebu*, skytterbu i almenning. Og den tilføier at all dyreveide og alle fiskevann i almenning er *jamnheimil*, med like rett for alle. Alle bestemmelser gjør det klart at på Vidda var fangsten fri for alle de bygdene omkring som regnet den som sin almenning. Efter de opplysninger som rent tilfeldig foreligger i oldbrevene, kan vi se at det å gjøre *veidebu* på Vidda har vært ansett for fullt lovlig. I et brev av 1452 selger en mann i Rollag i Numedal en mannslut i vannet Skryken på Hardangervidda, med alle *veidestadene* som har ligget til fra alders tid, med hele søndre *veidebu* og del i den nordre.

Slik som forholdene er på Hardangervidda er det tydelig at all den gamle fangsten fra de forskjellige bygdene ikke er foregått uten sammenstøt mellem øst og vest, og at de har ført til en stadig strid om *enemerker* for den ene eller andre bygden. Det er *austmann*

mot *nordmann*, betegnelser som tør være så gamle som ferdselen over Vidda. De i Eidfjord og Ullensvang i Hardanger kalte bønderne på den andre siden av fjellet for austmenn, det er de i Hallingdal, Numedal og Telemark. Og omvendt kalte disse haringene for nordmenn. Den gamle storveien over Vidda kalles som bekjent for Nordmannsslepet efter haringenes vei over fjellet. Selve denne detalj er ikke eldre enn 16.—17. årh., da de store fedriftene begynner, men opprinnelsen ligger nok tilbake i eldre jernalder.

Den store mengde benhauger fra de centrale fangstplasser på Vidda får en viktig belysning av de middelalderske kilder, som viser at *rensdyrskinnene* var meget høit betalt. Det ligger i sakens natur at med de store avstandene på Vidda blir transporten av selve dyreskrottene meget besværlig. Det var derfor meget greiere å gå over til å flå dyrene på selve plassen og bare ta med det verdifulleste, skinnene. Sannsynligvis har selve kjøttbehovet vært tilfredsstillet ved vinterjakt på ski, når de på føret kunde ta med selve skrodden. Sneen kommer tidlig i fjellet og dyrene er da ofte lettere å fange og transportere. For de østlandske bygdene har dette sikkert vært av største betydning.

Rensskinnene hadde høi pris i gammel tid, og i høimiddelalderen blev de over Bergen utført til England. Av Magnus Lagabøters prisforordninger for Bergen i 1282 har vi anledning til å se at renkalvskinnene var de mest eftertraktede. Et enkelt skinn betales med 8 ertogar, det er fire ganger så meget som det betales for timbr (40) hvite røisekattskinn. Rensskinnene blev brukt til sko og klær, til pels — hreinbjalbi, og til staka. Ennu inn i vår tid brukte karfolkene i Eidfjord i Hardanger i det daglige bukser av renskinn.

I oldfunnene fra Vidda kan vi følge, hvordan de løser selve transportspørsmålet. Det fins sannsynligvis alt i middelalderen hestesko som viser at de bruker kløv. Mulig fra vikingetid og middelalder er adskillige funn av klinknagler, som viser at de bruker båt på vannene. Det er nok ikke bare for fiskets skyld, men like meget for å utnytte vannene som transportveier. De danner ofte sammenhengende ferdselsveier av stor utstrekning.

Funnene fra Vidda forteller fremdeles om fangst i 17. og 18. årh. Imidlertid er det innen den tid foregått en ting i vår veidekulturs historie som vi oftere har hentydet til, *ildvåbnenes* innførelse, og som her skal tales litt nærmere om. Det er en begivenhet av grunnleggende betydning; i veidekulturen kan ingen annen enkelt begivenhet måle sig med den, undtatt motorens innførelse i 20. årh.

Den gamle veidekulturs almindelige utstyr for renjakten som for all jakt er langbuen med piler. Vi har buen av alm, av barlind, og hornbuen, beslått med horn. I middelalderen kommer fra syd og vest den meget viktige forbedring, *lås-buen*, armbrøsten eller korsbuen.

Det er en merkelig kjensgjerning som kan gis en rik arkeologisk belysning, at den norske bondes bevebning, som i folkevandringstiden og vikingetiden og inn i høimiddelalderen var så å si den mest moderne i Europa, forfaller ganske og aldeles i senmiddelalderen. Det er ledingshærens forfall som blandt annet fremkaller denne nedgang, og som gjør at bevebningen hos bønderne ganske stagnerer. Innførelsen av ildvåbnene er da ganske enkelt knyttet til krig, og det er derfor tilstrekkelig å ta et lite tverrsnitt av vår krigshistorie til det 18. årh. for å få greie på hvordan det foregår.

Som forholdene var i Norge i senmiddelalderen er det nokså forståelig at bønderne iallfall ikke fikk videre greie på de nymodens europeiske håndvåben, hakebøssen og lodbøssen, som omkring 1400 forbedres ved luntelåsens oppfinnelse. Vi ser hvor dårlig det stod til, når et av erkebiskopens, Olav Engelbrektssøns programkrav til møtet i Bud i Romsdal i 1533 var det, at bonden skulde forsynes med verge. Så helt igjennem antikvarisk var nu hans bevegning blitt at ved bondekrigen i Telemark i 1540 var bønderne fremdeles vebnet med bue, piler og håndøkser. Enda mere fantastisk lyder det, når anføreren for bondeoprøret i Setesdalen i 1541 var vebnet med en diger klubbe! Hvis vi et øieblikk tenker på folkevandrings-tidens og vikingetidens vebnede norske bønder blir nedgangen likefrem overveldende.

Det er først i 16. årh. med syvårskrigen det virkelig blir tale om å vebne den norske bonden. Da var forlengst i dansk og svensk militær innført de nye forbedrede geværtyper, hjullåsen (Nürnberg omkring 1520), musketten (Spania omkring 1540) og snapphanen (Tyskland midten av 16. årh.). Mønstringene av de norske opbud under syvårskrigen viser vel at man krevet de nye skytevåben, men for bøndernes vedkommende blev det nok vesentlig på papiret. Ledelsen måtte ofte bruke tyske leiesoldater istedenfor de norske bønder.

Syvårskrigen fremkalte naturlig nok forsøk på å gjenreise den norske bondebevegning, men det blev først i 17. årh. at den efterhånden blev løst. Og det skyldes vel ene og alene den langvarige krigsperiode som innledes med Kalmarkrigen i 1611 og som fikk sin første foreløbige avslutning i 1660. Det kom til å stå om Norges og Danmarks eksistens i forhold til den nye stormakt i

norden, Sverige, og det er disse forhold som fører til opprettelsen av den norske hær. Det fins mange enkeltstående begivenheter i denne tiden som kaster lys over det som skjer. Det kan nevnes blandt dem begivenheten ved Kringen i Gudbrandsdalen i 1612. Her kom den skotske leiehæren som skulde frem til Sverige og blev slått ihjel efter en krigsmåte som nærmest hører hjemme i stenalderen. Det var vel en 2—300 hjullåsgeværer, nye og gode våben som dengang blev spredt i Gudbrandsdalen og med et slag gjorde en hel del bønder til bøssejegere. Ennu fins det i dalen børseløp fra disse ypperlige geværer, omdannet til moderne bruk.

Først i 1644 med HANNIBAL SEHESTED blev det til virkelighet med opprettelsen av den nasjonale hær i Norge. Nettop i disse årene kommer den viktigste forbedring av geværet som fant sted før det 19. årh., nemlig opfinnelsen av *flintelåsen*. Det blev vesentlig flintebøssen som på denne måten kom til å bli bondens nye våben og som avslutter den flere tusenårige bruk av bue og pil. I tiåret før Roskildefreden er overgangen helt fullbyrdet, det er disse år det store skillet i den norske veidekulturen ligger.

Om den store forandring av storviltjakten som denne innførelse av ildvåbnene betyr er det ikke her mening å tale. Derimot har vi bruk for å slå fast at innførelsen av det nye våben ikke bare overflødiggjør en hel del av de gamle fangstmåtene, men også fører til en sterk reduksjon av viltbestanden, selv om vi også kan tilføie at ildvåbnene betyr en innledning til en humanere jakt. Virkningene av dette kan spores på mange måter, og endelig i 1730 kommer den første fredning av renen, samtidig med nye fredningsbestemmelser om elg og

hjort. Denne fredning innførte forbud mot å skyte mere enn to rensdyr om året for hver som hadde jaktretten. Vi kjenner i den anledning en tinglest ansøkning fra almuen i Eidfjord med bøn om å få den uhindrede jaktrett tilbake. Av denne ansøkning får vi et levende bilde av bygdens eldgamle forhold til renjakten på Hardangervidda, som forteller mere levende enn mange oldfunn om samspillet mellom Eidfjordbøndernes jordbrukskultur og deres veideliv på Hardangervidda. Det er rikdomskilden, håpet når jorden ikke slår til, det er skattene og avgiftene som betales med rensdyret, og derfor ber de Eidfjordbønder så ydmygt om å få tilbake deres eldgamle rett til å skyte »udi de vilde og Almindings fjeller, så mange rensdyr som Gud dennem vil forlene.« Det merkelige er at Regjeringen i København ga efter. De fikk virkelig tilbake jaktretten til villrenen. Men da var det alt i virkeligheten foregått andre og viktige ting som etterhånden blev villrenjaktens død. Det er den gradvise omlegning av erhverslivet i 16.—17. årh. både vest og øst for fjellet med en øket fedrift navnlig på Vestlandet. En direkte følge av det siste blir erobringen av vidda til beiter for feet, til *stølingen* i fjellet. Også her gjør det sig gjeldende strid mellom gammelt og nytt. Mens nordmennene i Eidfjord stort sett holder på renjakten er det mange andre bygder som ser fremtiden i februket og vil gi op renjakten. De to motsetningene er forsåvidt uforlikelige som villrenen og tamdyrene på Vidda er bitre fiender. I alle dokumentene om sakene som kommer op av disse forhold trer det skarpt og tydelig frem, at villrenen blir borte, der feet rykker frem. I striden blir det villrenbønderne som optrer som anklagere, som innehavere av en urgammel rett.

Tiden fra 1650 til omkring 1750 er langstølingens og beitenes store periode på Vidda. Så avtar den noget for i begynnelsen av 19. årh. å gå aldeles tilbake. Stølene og beitene lå ofte en 10—12 fjellmil fra gårdene, adkomsten var tung og besværlig, og ofte var brenselmangelen meget følelig. De nyere kommunikasjonsmidler — veier og dampskiber — åpnet andre muligheter, og så gikk man trett av stølsbruket.

Det er hele denne kamp mellom en ensidig gammel veidekultur og en rikere og smidigere jordbrukskultur som vi kan studere i hele denne striden i 18. årh. Det er vist ingen tvil om at den stort sett førte til en sterk tilbakegang for villrenen og sågodtsom gjorde det av med den gamle fangsten på den.

Fra villrenbønderne som fremdeles synes å ha vært sterkest representert i Hardanger kommer så tanken om å få *tamren* til Hardangervidda. Den første som virkelig gjorde dette var den meget begavede bonden KRISTOFER HJELTNES i Ulvik i Hardanger, som i 1783 sendte to mann fra Eidfjord til Rørostraktene, som den gang blev kalt Finmark for å kjøpe dyr. De kom tilbake med 100 dyr og en finnekone og hendes søn til å gjete dyrene. Til å begynne med gikk det bra, efter en 20 års forløp var flokken øket til 400 dyr, enda de årlig slaktet endel og solgte. Men så kom det nogen vonde år med meget ulv og så blev det slutt på hele flokken.

Imidlertid har gamle Hjeltnes' eksempel smittet, og både fra Telemark og Ryfylke begynte de før 1800 å kjøpe tamren. Men det gikk dårlig, og først i 1830—40 årene tar de igjen fatt. I hele denne første perioden brukte de finner (lapper) til gjeterne, og det er såvel fra denne som fra de senere periodene av tamrenholdet at

det er så mange navne med *finn* på Hardangervidda, og som har gjort sitt til å villede til tanken om en urbefolkning av finner heroppe. Selve tamrenholdets nyeste historie begynner omkring 1880-årene og er nu basert på aksjeselskaper av bønder i de bygdene hvor renjakten har gamle røtter. Det er i virkeligheten et bevis på uutryddeligheten i det gamle veideinstinkt hos bønderne i de oprinnelige renjaktbygdene.

— I fremstillingen av hele spørsmålet om renjakten er det en enkelt side vi har latt ligge. Det er spørsmålet om de bygdenes arkeologiske forhold hvorfra renjakten blev drevet. Sammenfatningen krever en utfylling av arkeologiske kjensgjerninger fra disse områder. Når vi først vil kunne gi den i en av de efterfølgende forelesninger er det, fordi veien til fjellet går gjennom rydning av skogen i alle dalene og det indre av landet.

Og historien om hvordan dette går til er et nytt og stort avsnitt av Norges arkeologi.

## BILLEDKUNST OG MAGI

Oldtidens egen kultur har ikke efterlatt oss nogen i almindelig forstand skriftlige kilder eller optegnelser om dens forskjellige livsytringer. Det er fremdeles et meget reelt skille mellem forhistorie og historie, at forhistoriens tidsaldre mangler det som i det ytre karakteriserer historien, folks bevisste nedskrivning av det som hadde hendt før deres tid eller det som de så foregikk for deres øine. Det er et tydelig kulturtegn at de skriftlige kilder begynner å komme. Det er en del av kulturarbeidets historie at det skjer.

Først ved møtet med vesterlandsk og derigjennem med klassisk kultur er det at dette skjer i vår historie. *Runene* som forøvrig også er av klassisk opprinnelse, egner sig lite til en sånn meddelelsesform, iallfall så lenge de var bundet til et så begrenset materiale som sten, tre eller metallsmykker. Derfor er det også naturlig at runene ikke er skrift i almindelig forstand, men et middel til å drive en slags høiere magi. Man kunde si at de er en slags helleristninger på et høiere plan, fordi de ikke nettop går ut på materielt strev. Det er ikke påvist og ikke sannsynlig, at runene nogensinde har vært til praktisk bruk. De gjemmer ikke på annalistiske

meddelelser, de er ikke kommet av nogen trang til å fortelle hverken for samtid eller eftertid, hvad som hendte den enkelte eller flere i livet. Deres bakgrunn er et primitivt sinns psykologi, de er besvergelses, hellige løfter, bønner om gravfred eller bønner om hevn. Først på et meget sent stadium av runenes historie kan vi møte hvad man tildels kunde kalle historiske innskrifter.

Den opfatning at helleristningene og runene kunde være en slags primitiv, fortellende historieskrivning hviler kanskje på en uklar forveksling av historiske dokumenter med historieskrivning. Selve historieskrivningens idé synes å gjøre dette klart.

Skriftens historie er et stykke av tenkningens historie. Det vilde derfor være like misforstått å kalle helleristningene for skrift som å kalle dem for tenkning.

Helleristninger (bergskur) og fjellmalinger fins hos primitive folk over store deler av jorden. De har som regel ikke annen forbinnelse med hverandre enn at de er utslag av samme livsytring. De er mest av alt uttrykk for de primitive sinns strev for å avfinne sig med alle livets ukjente makter, onde og gode. Dette mangfoldige strev tar større plass hos dem enn hos vår tids kulturfolk, men i det skjulte lever jo ennu i utallige former de samme kompliserte fornemmelser som engang skapte helleristningene, — som når f. eks. en vestnorsk fisker den dag idag alltid snur sin båt *med* solen, aldri mot. Men selv offisielt er heller ikke vår tid fremmed for rene helleristninger som når kirkebønnen i vanskelige tider har rummet en bønn om godt år.

De norske helleristningene er kjent fra gammel tid, og blandt dem har de båhuslenske ristninger vært i forgrunnen av forskningens opmerksomhet. Det synes

å være slått fast at helleristningenes figurgrupper og stil mest av alt stemmer overens med *bronsealderens* stil i de gamle danske bronser. Der er de også blitt stående som uttrykk for bronsealderens kultur mere enn noget annet stoff fra den tidsalder.

En mindre gruppe av helleristninger og fjellmalinger har i de siste ti år vært gjenstand for stigende interesse. De syntes å skille sig fra de båhuslenske gruppers stivere stil ved friere, mere naturtro gjengivelser mest av store dyr. Til å begynne med så det ut som de var særlig karakteristiske for de nordlige landsdeler i Norge, og de blev likefrem kalt for »arktiske«. Men siden er det kommet ikke så få funn av slike grupper både fra Vestlandet, Sørlandet og Østlandet. Meget av deres innhold forteller tydelig at de går mere direkte på den gamle fangstkultur enn de andre. De bærer på opprinneligere instinkter, men er ikke derfor eldre enn de andre. Mest på grunn av våre forestillinger hittil om forholdet mellom veidekultur og jordbruk har de vært datert til stenalder, til et eldre trinn enn bronsealderens ristninger. Det er en riktig vurdering for såvidt som de mere ensidig betoner veidingens rolle i den gamle kultur. Det er heller ikke usannsynlig at de stort sett vesentlig tilhører hele den stenalder som varer til jernets almindelige bruk. Men det vil vise sig at det ikke er noget motsetningsforhold mellom kystens fangstplasser og februks-jordbrukskulturen innenfor.

I stedet for motsetninger er det sammenheng i en klar linje fra syd til nord. Det er alt i og for sig et viktig forhold at veidekulturens helleristninger ikke kommer frem fra de mere overveiende jordbruks- og februksbygger i Danmark og Sverige, hvor fangst aldri har vært

et så avgjørende element i oldtidskulturen som i Vest- og Nordnorge. Det viser eksempelvis en detaljert gjennomgåelse av danske boplassfunn fra bronsealder og jernalder.

For spørsmålet om helleristningenes opprinnelse er det også vesentlig å merke sig, at ingen av veideristningene er funnet på områder av den ensidige eldste veidekultur i Norden, Maglemoses og Ertebølles danske og svenske tidsaldres funnområder.

Det er alt på forhånd sannsynlig at fordelingen av de forskjellig betonedde helleristningsgrupper svarer til forskjell i ledende drag i den nordiske oldtidskulturs erhvervsliv. Med vår nuværende kjennskap til materialet synes den nevnte linjen fra syd mot nord å kunne klarlegges som en stigning mot ren fangstkultur. De fineste veidetegningene finns des lengere nord man kommer. Det svarer til den fullstendige parallell i nutidens erhvervsforhold, hvor alt hvad *veid* heter blir sterkere og sterkere når vi har rundet Lindesnes og ennu mere Statt.

Vi kjenner nu i alt ca. 30 helleristningsgrupper hvor veidingen har den ledende karakter, — heri er regnet med også fjellmalingene mere av praktiske grunner enn av reelle. En oversikt viser, at de ligger på en lang kystlinje helt fra Oslofjorden til Balsfjorden syd for Tromsø. Sannsynligvis vil årene fremover mangfoldiggjøre materialet, for det er med disse som med de fangstplassene vi drøftet, at de ligger ikke så likefrem til som februkskulturens minner.

De spørsmål som knytter sig til dem av rent arkeologisk art vil komme tydeligere frem ved en behandling av disse helleristninger efter de samme linjer som vi har tatt for oss alt annet arkeologisk materiale. Nu er

de så mange og delvis så omfattende at det ikke blir tale om å skildre dem alle, vi må innskrenke oss til å føre frem de beste, de mest karaktergivende til forståelsen av hele stoffet.

I visse tilfeller ligger materialet slik tilrette at sammenhengen mellom veidekulturens fangstområder og dens helleristninger er likefrem slående. Det er enkelte slike tilfeller som fører oss like inn i helleristningenes idé og omfang.

En sommerdag for endel år siden lå en fisker fra en gård under Hornelen i yttre Nordfjord og stengte sild på fjorden inne i Vinjepollen i Rugsund. Mens de lå iland og ventet på steng så de på berget en mengde forunderlige tegn, hugget inn i slette berget. Da han neste måned fikk besøk fortalte han om det, og slik var et av Norges største helleristningsfelter funnet.

Stedet heter *Vingen* og ligger bare 7 km. innenfor Hornelen, den bekjente fjelltoppen på Bremanger utenfor Nordfjord. Fra en livlig og rammende skildring av et besøk på dette merkelige sted får vi en høist eienommeligg bakgrunn for det gamle monument. »En strålende solskinnsdag i august, forteller JAN PETERSEN, gikk jeg i motorbåt fra Moldøen inn til Vingen, hvor helleristningene skulde være. Det glitret av sol på den letkruste sjø. Men innenfor hevet fjellmassene sig overalt truende, mørke og nakne i all sin velde. De spisstakkede, grå og sylhvasse, mosebrunflekke de fjellrygger tegnet sig skarpt mot den blå himmel. De lå der og stengte for utsyn, og bare et gløtt av havet ga utlengsel. For en fremmed og underlig natur! En meningsløs ørken uten oaser, hvor menneskene har klort sig fast på hver stenet slette nede ved sjøen. Vi reiser like under

Hornelen, som hever sitt trotsige hode i nesten 1 000 m.'s høide. Hundreder av gjeiter går oppe i uren, med østlandsk øiemål ser de ut som kyllinger. — Og så styrer vi inn til det ødeste øde. Det er Vingen. Omkring en liten trang bukt hever sig flere hundre meter høie, nakne, grå fjell, nesten rett op fra sjøen. Foss i foss danner hvite striper langs fjellsidene, og på buktens sydside ligger på en smal avsats Vingengårdene, hvis huser i disse veldige omgivelser tar sig ut som dukkestuer. — Her er det helleristningene ligger.«

På et område av et par km. ved stranden, bare en 10—12 m. over sjøen er her funnet tegninger av opptil flere hundre dyr. De er dels banket inn i fjellet med et smalt, meisellignende redskap, andre er slipt inn. Det er grupper på et par eller flere, andre steder mange. Hele denne helleristning er ikke eiendommelig ved rikdom på mange slags tegninger, den er tvertom ensformig som få. Men den er merkelig nettop ved denne ensidige kvantitet. Optil fire hundre *hjorter* er fremstillet her, de løper allesammen i en eneste retning, mot vest, mot sjøen. Det er ingen stor naturkunst, de små figurene er tegnet med all enkelhet og forutsetter endel fantasi hos den som ser dem. Men hele billedet er på sine steder samlet aldeles ypperlig. Det er også nogen få andre figurer her iblandt, — noen enkelte som ligner de vi kjenner fra båhuslenske og andre norske helleristninger nevnes særskilt.

Hvordan kan det henge sammen at mennesker engang i fortiden midt i dette besynderlige fjelløde har ofret så store krefter og midler på en så uforgjengelig minnelse om deres liv? Forklaringen ligger ikke i forandrede forhold, de har neppe vært vesentlig anderledes enn nu,

skogen fraregnet. Men den ligger i andre livsforhold hos dem som hugget dem.

Fra alders tider har traktene innenfor Vingen i Nordfjord hørt til de hjorterikeste på Vestlandet. Ennu omkring 1700 kan vi lese om det hos J. A. KROGH, som forteller at det dengang var så meget hjort i Nordfjord, at de gjorde skade på bondens åker. De fanget dem ennu på den tid årvisst når de om høsten fra Ålfoten og andre hjorterike strøk i store flokker trakk vestover — mot sjøen, over fjellryggene, helst til Gulen og til Stattlandet. Og det er fra det siste området vi har en fortelling om hjortefangsten hos bønderne som gir forklaring på hele helleristningsflokkene på Vingen. Når hjorten om høsten trakk slik vestover drev bønderne flokkene over fjellryggene og ut til de stupbratte kantene slik så dyrene måtte styrte ut. Her lå de ved fjellfoten, lemlestet, skamslått, halvt eller helt døde. Det er den rene stenaldersfangst som levde ennu i 18. årh. i Nordfjord.

Ingen fortelling kunde gi en bedre forklaring på Vingen-helleristningen. Skulde vi forsøke å uttrykke dens mening måtte det formes i meget enkle ord som en besvergelse, en bønn til maktene: »Skaff oss rike høstdrifter av hjort som vil løpe mot havet i vest, så vi kan styrte dem ned og få mat og klær til våre lange vintre.«

— Vi møter i vår tid i stigende grad en rent kunstnerisk betraktning av disse dyretegninger. Det fins også blandt dem tegninger av en så høi kvalitet at kunsten i dem blir slående og vesentlig. Men en ensidig kunstnerisk betraktning av veidekulturens helleristninger nærmer sig ikke sjelden defekt artistisk modernisme, som

ikke gir noget virkelig bidrag til vurderingen av den gamle kultur. Enher kunst er også historisk betonet, og helleristningene er langt mere historiske dokumenter enn de er kunst.

Helleristningen fra Vingen gir den nærmeste tilknytning til fangstplassenes materiale fra kysten. De har lært oss at ved siden av sel og sjøfugl var hjortefangsten meget dominerende. Mens fangstplassene strekker sig fra sten-bronsealder og langt inn i jernalderen, vet vi foreløbig mindre om hvor langt ned i tid helleristningene går. Midlene til å avgjøre dette er ikke så mange. At vi ved Vingen har figurer, som på de båhuslenske ristninger tilhører full bronsealder betyr iallfall, at vi her i Nordfjord har å gjøre med fangstplassenes kystbønder, som drev februk og jordbruk, kombinert med årviss fangst.

Det er ikke alle helleristningsgrupper som gir en så sikker avgrensning som den fra Vingen, som er så enkel og klar i sitt innhold. Den gir et godt utgangspunkt og et brukbart fundament. Men det er nok av helleristninger som er så brokede i deres innhold at forklaringer av detaljer og større deler kan bli vanskelig. Det er også rimelig nok at mange detaljer sannsynligvis for alltid vil unddra sig nogen virkelig forklaring, og hvor det derfor neppe er fruktbart å forsøke på å gi en.

Meget nær den fra Vingen står en fra Romsdal. Den ligger på *Bogge* inne i Eresfjord, på et svaberg mellom 15—22 meter over sjøen. Her er omkring en 35 dyr, en hel del småfigurer som minner meget om hjortene fra Vingen, men dessuten en stor svær elg, og videre niser eller hvaler. Også her fins skibsfigurer av den samme symbolske karakter som de båhuslenske. Da elgen

på denne både skiller sig litt fra de andre og står så å si midt oppe i dem med linjer som krysser de andre, har man ment at her kunde være tidsforskjell. Men det er ikke meget sannsynlig, det hviler på en helt teoretisk betraktning av kronologi, som vi ikke kan følge.

Ikke langt undav fra Bogge, i Tingvollfjorden som går inn til Sundalsøyra, ligger på gården *Honhammer* en levning av en fjellmaling, som bør omtales i denne forbindelsen. Her fins gjengitt iallfall fire dyr, tre av dem vender til venstre og det forreste av disse minner uvilkårlig om en ren. Det fjerde dyret vender til høire og ser mere ut som de elgene vi ellers finner både på bergmaling og skur. Tegningene er gjort med en rød farve, men hele gruppen viser at de gamle var bedre som stenhuggere enn som malere.

Vi stiller uvilkårlig disse fjellmalinger sammen med helleristningene, og det er også tydelig av deres innhold å se at de er uttrykk for det samme. Men om deres alder vet vi betydelig mindre enn om helleristningenes. Nogen teknisk eller kvalitetsmessig sammenligning dem imellem fører neppe til noget. I oldtidens kultur er stenhugningen i Norge det naturlige og centrale. Og så lenge den lever er selve bergskurens idé naturlig. Men pensel og farve er ikke egentlig den naturlige uttryksform. Heri ligger også hele den meget store forskjell på de mange ganger fortrinlige i sten huggede billeder og de oftest meget klossede malte.

Fra et annet sted på kysten, på *Forbergodden* i Spind innenfor Farsund, har vi et enkelt slik malet dyr, en elg, som står på en bratt berghammer ut mot sjøen. Ellers er det selv med det lille materialet vi har, påfallende at bergmalingen synes mere knyttet til skogen og fjellet,

enn til kysten og sjøen. Det viser bl. a. de fire telemarkske funn og de tre fra Jemtland. Men nogen regel er ikke dette. Vi har jo også malte figurer i Solsemhulen på Leka i Namdalen.

Holder vi oss foreløbig til kystens helleristninger møter vi på gården *Meling* på Åmøy ved Stavanger en annen ytterlighet av stor interesse. Her er vi i store gamle bygder med februk og korndyrkning. I Rogaland, men neppe i Jæren, har de naturlig nok også drevet sjøfangst ved siden av. Tydelig og klart forteller alle de mange rike helleristningsbilledene på Meling om dette. Her er mengder av mere og mindre veltegnede skibsfigurer fra bronsealderens kulturområde. Men blandt disse fins også to store hvaler eller fisker, tegnet med enkle, gode linjer, omgitt av flere skibsfigurer. Her er også tegnet mennesker, som ligner de tarvelige figurene på fjellmalingene fra Telemark og Namdalen og Jemtland. Her er ikke noget stilbrudd, nogen forskjell på veidekultur og jordbrukskultur. Det er en naturlig og klar sammenheng som er betinget av naturforholdene på en fruktbar øi mitt i Rogalandsfjorden.

Meget fortellende og meget vel avgrenset er hele denne siden av den gamle kulturhistorie i bergskuren fra Trøndelag. Her er et rikt bronsealdersområde, med adskillige bronser, en meget stedegen og frodig bondekultur helt fra sten-bronsealder. I dette rike område fins også mange ypperlige og interessante helleristningsfelter, med alle overganger fra sterkt symbolistisk farvede scener til minner om jordbrukets fangstkultur. Her er den knyttet både til sjøen og til skogen like innenfor de brede bygder omkring det indre av Trondhjemsfjorden.

52

Langt den interessanteste av alle gruppene er den som er kjent fra gården *Evenhus* i Frosta, ytterst ute på Frosta-halvøen, omtrent på høide med Tautra. Den største flokken omfatter en mengde billeder som mere direkte taler om fangst enn nogen andre helleristninger. Her er i broket blanding tegnet både hvaler eller niser elger og båter. Der er i alt et par og tyve båter av en form som ellers er fremmed for bronsealderens skibsfigurer. Forskjellen ligger neppe i nogen kulturforskjell, men i det enkle forhold at de sedvanlige helleristnings-skibene ikke er bruksbåter, men rett og slett symbolske figurer, mens vi her har en virkelig gjengivelse av bruksbåtene. De er meget enkle, svarer ganske til den oprindelige båten før jernets tid, trestammer uthulet og forsynt med en liten stavn. — Hvalene er tydelig fremstillet med en ryggfinne og minner om niser, som den dag idag fanges i Trondhjemsfjorden. Endelig er her elger, tegnet med samme enkelhet som på Bogge i Romsdal og som på flere av de nordlandske skurflokkene. — På en annen gruppe ved Evenhus er tegnet tre dyr, som ser ut til å kunne være både elg, ren og hjort. Endelig er her rundt omkring slike figurer som ellers fins nok av på de båhuslenske ristningene, runde gruber, klossede menneskefigurer og cirkler og ringer.

Det faller fullt lys over de spørsmål som her reiser sig om vi samtidig ser på en annen av de trønderske helleristningene, fra *Bardal* i Beitstad, en 5—6 km. vest for Steinkjær by, en av de rikeste vi kjenner, broket, forvirrende, ofte uklar og meningsløs ved tilsynelatende tilfeldige kombinasjoner. I hele stilpreget er den helt jevnbyrdig med de båhuslenske ristninger. Den har alle de vanlige skibsfigurene, den største av en så pompøs

lengde som 4 meter. Det er over 100 stkr. av dem, men de fleste er løst tegnet, bare jasket av med en strek eller to. Det er videre en mengde små løierlige dyr, simpelt tegnet som barnebilleder, med den enkleste illusjon. Det er mulig det er hester, de kjennes på båhuslenske ristninger, men er ennå mere karakteristiske for trønderske figurgrupper. Foruten disse helt dominerende motiver fins her fotsåler, spiraler, ringer, menneskefigurer, — kort sagt hele inventaret fra helleristningsmagiens rike område. Midt iblandt dette står to store elger, svære, nesten overnaturlige, 3 meter lange, høie, ruvende, tegnet med samme enkle streker og av samme preg som de på Evenhus, Bogge og flere av de nordlandske ristninger. Rundt omkring på flaten fins det spor av at det engang har vært flere forsøk på å tegne slike elger. Endelig fins også rent dekorasjonsmessige motiver i form av rombiske ornamenter, som kjennes fra andre ristningsgrupper.

Denne bergskuren på Bardal har vært brukt som bevis for at vi her står overfor to tidsaldre og to kulturer. Man har søkt å vise rent teknisk, at elgene er hugget først, og at de altså er eldre enn alle de andre figurene. Nu er det i og for sig meget sannsynlig at det *er* en liten forskjell, og at elgene er hugget til en annen tid enn alt det andre. Men å oprettholde et motsetningsforhold er i virkeligheten kunstig og det kan i lengden ikke gi nogen fruktbar løsning på spørsmålene. Det er derfor av den største interesse at den beste kjenner av de trønderske ristninger, TH. PETERSEN, er kommet til det resultat at det ikke lar sig oprettholde nogen virkelig tidsforskjell av betydning mellom de to grupper av ristninger. — Forklaringen på sammenblandingen av

de forskjellige figurgrupper ligger meget nær. Den er betinget av det man kunde kalle bergflatens »hellighet«. Helleristningenes steder er gamle viede berg. Her bad de allesammen, fiskeren og jegeren om fangstlykke, jordbrukeren om godt år, alle om beskyttelse mot livets ukjente, store makter. Men de stod allesammen midt i det samme erhvervsliv.

Samme billede får vi eksempelvis av en annen flokk, fra *Hammer* i Beitstad, hvor det fins hester av den vanlige trønderske leten, skibsfigurer, fotsåler og annet, og dessuten 3 fuglefigurer som visstnok er sjøfugl. De er dårligere gjort enn fuglene på flere båhuslenske ristninger, hvor meget lignende fins. Det er en død sjablon når man har kalt disse fuglefigurene fra *Hammer* for »naturalistiske«.

Sønnenfor og nordenfor disse helleristningsgruppene i Trøndelag ligger et par flokker som renere og klarere uttrykker en veidekulturs dypeste instinkter. Den nordligste ligger på Valløen på sydsiden av Snåsavatn, i et fossestup som dannes av elven *Bøla*. Fossen er en nydannelse, da de for hundre år siden ledet elven over her for å få vann til et møllebruk. Det var ved den leilighet at fjellet blev blottet og det kom frem en stor vakker dyretegning, sikkert en ren. Den står her alene uten annet følge. Den er vel uovertruffet i sin fullstendige gjengivelse av en ren.

Men også de to rensdyrene som står i en fjellvegg like ved *Hell* jernbanestasjon innenfor Trondhjem, er på høide med det beste i den gamle kunst. De går efter hverandre med hodene mot sjøen, de er overordentlig grasiøst tegnet. LOSSIUS har bemerket at til forskjell fra alle andre kjente helleristninger, som i regelen er

meislet eller banket, knakket, gnidd eller slipt, så er disse to rensdyrene ved Hell skåret med skarpe linjer av et eggredskap inn i fjellet.

Kulturhistorisk er begge disse ristninger fra Bøla og Hell meget viktige. De må brukes som fortelling om en glemt fangst av ren på vandring mot sjøen til visse tider av året. Det ligger iallfall bakenfor historisk erindring, og utvilsomt tyder begge på en mer ensidig betoning av veiding enn de andre trønderske helleristingene gjør. Ved deres rene og klare trekk fører de frem til en særlig gruppe av helleristinger, de nordnorske, som hittil vesentlig kjennes gjennom den svenske forsker G. HALLSTROMS fortrinlige og meget utførlige undersøkelser.

Vi kjenner hittil 6 grupper på kysten mellom Meløy og Balsfjord. De er praktfullere enn nogen av de sydligere, ved dimensjoner, holdning, friskhet og bevegelse. De har noget av den bredde og vidde ved sig som hele den nordlandske kultur har hatt til alle tider, dette som BJØRNSON har fanget i »Over Ævne« og som minner en om at hele Atlanterhavets velde står inn mot dets kyster.

Den sydligste av disse helleristingene ligger på nordsiden av *Åmnøy*, rett overfor handelsstedet Grønøy. »Her på denne øia, ved utløpet av Holandsfjorden er et ørneflåg i bratte fjellet. Siste høst, forteller CARL SCHØYEN i 1911, drog en skytter fra Grønøy på ørnejakt til flåget. Han hadde sønnen sin med og de gikk hver sin vei over Helleberget, som fører op under fjellet. Plutselig stanset sønnen. Glåmfjordens berømte helleristinger hadde han engang sett, og nu opdaget han i berget foran sig de samme merkverdige figurer. Han

søkte bortover berget og fant gruppe efter gruppe. Fra Grønøy rodde jeg over det smale sund til Åmnøya, og få minutters gang fra sjøen og neppe 30 m. o. h. fant jeg de første helleristninger. — Det var bl. a. to rener i flukt, utført med eiendommelig primitiv kunst. Det var noget lyttende i disse dyrs jag, og deres angst kom tydelig til skue. Et svakt islag hadde lagt sig over berget og gjorde fremkomsten vanskelig. Jeg fant ennu et par grupper ren og videre en bjørn, men den var sågodt-som dekket av isen. Høiere oppe hvor det skulde fins en kveite eller hval, lå nu isen grønkuplet over berget. « — Efter andre optegnelser skal her være både elg og ren, bjørn og hval eller kveite.

Det er mulig at fisken som fins både her og på de andre nordlandske ristninger virkelig er kveiten, som de i eldre tid fanget med skutill (nordlendingene sier ennu *skutull* om harpunen) — den hvorom den gamle dikterpresten, PETER DASS taler i »Nordlands Trompet« :

Du smukkeste kveite,  
du drønning i vann.

Ennu mere imponerende ved sin beliggenhet er helleristningen ved *Fykanåvatn*, like op under selve Svartisen. Den ligger innerst i Glåmfjord, der hvor kraftanleggene nu fins, høit over fjorden i øde, nakent fjell, med flate, jevne svaberg med masser av skuringsmerker. Her er mellom 20—30 dyrefigurer, strødd ut over en stor flate, alle tegnet i naturlig og overnaturlig størrelse. De gjen-gir de ypperligste tegninger av ren, elg og bjørn, — flest av rensdyr, og en springer eller kveite. En hoved-interesse knytter sig til deres tekniske fremstilling. De er ikke tegnet med nedsenkede linjer, men ved innslipte

linjer som ikke går dypere enn overflaten av berget. Slipningen er blank polert, og virkningen aldeles forbløffende eiendommelig, så at HALLSTROM lenge tvilte på disse tegningers gamle alder. De virker som forsteninger, og det kommer enkelt nok av at de blankpolerte linjene har været mere beskyttet mot forvitring enn bergflaten omkring.

Samme hovedtrekk går igjen ved ristningen i *Sagelven* i Hamarøy hvor to store dyr, ypperlig tegnet, går mot syd.

Helt lignende helleristninger er funnet i 1915 på *Leiknes* i Tysfjorden litt nordenfor Sagfjorden. Her er fortrinlige billeder i overnaturlig størrelse av store elger, ren, bjørn og en nesten frapperende tegnet hval.

Mindre slående ved disse egenskaper er helleristningen ved *Sletjord* i Ankenes like vest for Narvik, hvor det fins rensdyr, og tre store elger.

Den nordligste av de hittil kjente helleristninger av dette slag ligger på *Tennes* prestegård i Balsfjord, litt syd for Tromsø. Det er, kystlinjen regnet, omkring 15—1600 km. nordenfor den sydligste, fjellmalingen på Forbergodden i Spind.

\*

\*

\*

Det store flertall av disse helleristningene svarer til kystens og sjøens gamle fangstkultur. Men også skogen og fjellet har sine helleristninger som uten nogen reel forskjell går over i de vi har omtalt. Vi kjenner foreløbig to viktige grupper av dem, den ene er knyttet til Telemarks og til Østlandets gamle skoger, den andre til Herjedalen—Jemtlands fjell.

Helleristningen på *Sporanes* ved Totakvatn, 680 m. over havet, danner en utmerket innledning til den første av disse. Den ligger like i sjøen på et ness som stikker ut i vannet, omtrent mitt mellom Raulands kirke og Hadlands grend. De fleste av figurene ligger under vann i flomtiden hvert år. Folk i bygden kaller nasset for Sporanesset efter de fotsålene som det er mange av på helleristningene. Den inneholder tegninger av minst fire dyr, som snarest er av elg, kanskje også ren. Videre to figurer som ser ut som grinder, en enkelt tegnet skibsfigur av bronsealderens preg, en mengde fotsåler, en meget tarvelig menneskefigur, en hjulfigur og forskjellige mindre klare tegninger. De to grinde-figurene som står mellom dyrene har COLL engang tydet som dyregraver, dyrestup. Denne forklaring lar sig neppe bevise, men den har meget sannsynlig ved sig, og den gir hele helleristningsgruppen en høist naturlig tolkning. Vi er her midt inne i et gammelt veideområde, like opunder Hardangervidda, hvor elg og ren har spilt en betydelig rolle i bondehusholdningen helt frem til 18. årh. Så meget viktigere og interessantere er det da, at en fra de båhuslenske og andre ristninger vel kjent figur, skibsfiguren fins her. Den har såkalte mannskapsstreker, i alt 15, som man pleier å tyde som skibsmannskap. Intet viser bedre denne tolknings uholdbarhet enn denne figurs forekomst her, tilfjells, 680 m. o. h. Det er naturligvis ikke tale om en svær skute på Totakvatn, men om en rent sjablonmessig, symbolsk figur, hentet fra helleristningenes magi.

Lignende veide-helleristninger kjennes nu fra *Gjeit-hus* på Modum, *Åskollen* ved Drammen og *Ekeberg* ved Oslo. Hertil kommer at vi fra Telemark, nemlig

fra *Fjone* ved Nisservann kjenner en fjellmaling med en enkelt elg av samme karakter. Litt lengere syd ved Nisservann ved *Trontveit* fins også en fjellmaling, hvor det fins ialfall en dyretegning og endel ornamenter. Derimot er en fjellmaling fra *Rønningen* ved Langevann i Landsmarken i Lunde, like vest for Skien, av mindre betydning i denne forbindelsen, som den bare inneholder simple menneskefigurer. Ganske nylig er også funnet en fjerde fjellmaling fra Telemark, fra *Ulveneset* i Seljord, med helt ornamentale figurer, som dog har nogen sammenheng med den sene bronsealders figurkunst.

Det betydeligste bildet av disse fjellets og skogens minner gir imidlertid malingene og ristningene fra Herjedalen og Jemtland, og blandt dem fremst av alle den fra *Flatruet* i Storsjø forsamling i Herjedalen. Relieffet er imponerende, det store fjellområdet øst for Rørås, hvor selve Flatruet stiger til nesten 1000 meters høide. Her, ved Ruenden, i 860 m. o. h., ligger en fjellmaling, som uten tvil er et av nordens merkeligste fortidsminner. Hele trakten er treløs, med endeløse utsikter ned over skogene og sjøene, hvis vann alle rinner til Ljusnan. Mellem Anåfjellets kvasse tagger og Særvfjellets hvelvning favner synet et skjønt harmonisk linjespil, skriver HALLSTRÖM i en fortrinlig reiseskildring, hvorfra det følgende er hentet. Ved Ruenden lyser den lodrette skiferveggen lysegrå i solen. Her er malt en 20 forskjellige figurer. De er små, bare 10—25 cm., malt i mørkerød til lyserød farve i ulike nyanser. Det er mest elg og ren, kanskje også noen andre dyr, og noen skjematisk tegnede menneskefigurer, som turde være de interessanteste. Det hele er bare et par meters lengde. Tegningene synes å være utført med fingeren og farven

har vært et jernoksyd som har bitt sig fast til fjellet. — Man bør straks utelukke tanken på at dette folk har bodd oppe på fjellet, sier HALLSTROM. Men det er tydelig at de har hatt sit viktigste erhverv ved jakt på fjellets storvilt. Like i nærheten fins et veldig stup, Evagraven kalles den, en fortrinlig plass til utnyttelse for fangst. Her kunde de drive de skremte dyreflokkene ned i en fullstendig kjempemessig dyregrav.

Denne forklaring er ganske sikkert den riktige. Vi har her en fullkommen parallell til villrenfangsten på Hardangervidda, og så fullkommen er likheten at vi nu bare mangler én ting for at ringen skal kunne sveises sammen i disse slutninger om oldtides liv, — den å undersøke om det fins fjellmalinger eller helleristninger på selve Hardangervidda. Selv hvis de *ikke* fins vil det ha betydning for slutningene.

Merkelig vel avgrenset til et forholdsvis lite område er de andre fire gruppene i Jemtland. Først og fremst den fra *Landverk* i Åre, bare 10 mil fra helleristningen ved Hell i Stjørdalen, en ristning med to dyr, en elg og en bjørn, 526 m. o. h. Videre fjellmalingen fra *Hest-skotjern* i Kall, 393 m. o. h. med en maling av bjørn og noen dyrehoder som minner meget om de fra Honnhammer i Romsdal. Videre ristningen fra *Gløsa* ved Alsen—Storsjøen, 345 m. o. h., med en større flokk på nesten 40 dyr i løp mot øst, og av samme preg som den fra Vingen i Nordfjord. Og endelig malingen fra *Skjervången* i Føllinge, 330 m. o. h., med tegninger av elg, bjørn og sprikende små menneskefigurer aldeles som de fra Telemark og Namdalen.

Helt utenfor dette området ligger den eneste svenske helleristningen av dette slaget, ved *Næmnforsen* i

Ådals-Liden ved Ångermanelven, en visstnok gammel kysthelleristning, med skib, dyrefigurer og mennesker, og dessuten tegninger av fisk (laks).

\*

\*

\*

I den fremstilling som her er gitt av et betydningsfullt materiale er det forsøkt i enkelte glimt å si litt om de rent arkeologiske spørsmål som knytter sig til det. Det er ikke engang sikkert at det kan sies stort mere enn det er gjort.

Hittil har forskningen omkring det skutt spørsmålet om ristningenes og malingenes datering i forgrunnen. Det er også et viktig spørsmål. Men det grunnlaget vi hittil har bygget på, har samme svikt som den detaljkronologi man har søkt å gjennomføre for stenalderens materiale. Man tenker i små rubrikker over et materiale som krever vidde og bredde for å få et riktig perspektiv. Vi stanser oss selv om vi ikke vil vise litt resignasjon overfor et stoff som vi med typologiske metoder piller fra hverandre istedenfor å bygge op.

På den ene siden møter vi det geologiske argument, idet man henviser til at f. eks. de trønderske helleristningers forskjellige nivåer over havet markerer bestemte avsnitt av forhistorisk tid. Men for det første slår dette ikke til. Den fulle bronsealders ristning ved Bardal i Beitstad ligger 42 m. o. h. *Nedenfor* den, i 25 meters høide, ligger den såkalte »boplass« fra »yngre stenalder«, som det heter. Og dernest er det urimelige i sammenknytningen med strandlinjene lokalt fremtredende, hvor det tydelig er selve bergflatenes valg som er det avgjørende. Langt viktigere er det at selve detaljeringen av strandlinjenes kronologi må svikte i samme øieblikk

grunnlaget, den opdelte stenalderes arkeologiske kronologi, står for fall.

Det er av den største verdi at arkeologien i disse spørsmål vender tilbake til sine egne muligheter og evner, og ikke forsøker å opprettholde illusjonen om å kunne nå lengere enn dens egen kraft kan bære den. Først med dette mere beskjedne program kan den komme til å nyttiggjøre sig andre forskningsgreners resultater.

Det er på denne riktige siden vi møter det arkeologiske argument, den sterkt understrekede overensstemmelse og likhet mellom de norske veide-helleristninger og de franske istidsmalerier og tegninger. Det er et viktig spørsmål, som trenger en bredere drøftelse enn en forelesnings ramme. Resultatene alene kan her gjengis.

Likheten er utvilsomt ikke lengere gyldig enn til et fellesskap i selve veidingens psykologi. Nesten på alle punkter ellers svikter den. Konsekvensen av en dypere sammenheng vilde være at Nord-Norges helleristninger, som er de eneste som kan sammenlignes med rensdyrtidens franske kunst, måtte være langt eldre enn de mange sydligere grupper som går ned i bronsealder og antagelig også »eldre jernalder«. Vi vet ennå for lite om Nord-Norges arkeologi til at vi tør uttale mere enn en forholdsvis vel begrunnet formodning om at dette er usannsynlig. Men hvis man endelig søker efter oprindelsesstoff fins det jo et annet, som ligger både nærmere og riktigere til. Det er de spanske og nordafrikanske helleristninger og fjellmalinger som er betydelig yngre enn den franske istidskunst. De gir i og for sig ypperlige illustrasjoner til den gamle veidekulturs magi. Om de gir noget mere for vårt emne må vi her la ligge.

Løsningen på meget av det man har tårnet op til å være problemer er kanskje meget enklere. Den tør iallfall for en stor del nåes på det grunnlag vi har søkt å legge, landets egne naturlige betingelser. Der hvor veidekulturen ennå i blanding med februk og jordbruk har levd lengst i vårt land, i Nord-Norge, der har veidingens psykologi fått de reneste uttrykk i alle livsytninger. Fra Nordlands sagn og sange slår ennå gufset av hav og storm, av fangstens veldige hasard. Her ligger veien til å forstå og sammenligne. På den veien må vi søke frem i forskningen.

## VEIDEREDSKAPEN OG BRONSENE

Ved den nye jaktlov av 1899 blev alle de eldgamle fangstmåtene i Norge av storvilt og småvilt forbutt. Denne lov forbyr bl. a. alle slags fangstinnretninger for elg, hjort og villren, videre alle slags dyregraver, båser og taner, lyster, faststående håv, garn og fiskeredskaper for fugl, trampsaks unntagen for oter, ulv, jerv, gaupe og rev. De aller fleste av disse mangfoldige og forskjellige måter å nytte naturrikdommene på, har sin opprinnelse i vår stenalders kulturforhold og har med en forklarlig seighet holdt sig gjennom alle tidsaldre.

Det var mange av disse gamle fangstmåtene som var stygge, barbariske og grove. Ren og elg lå og forblødde i gravene, hjorten blev styrtet utfor fjellskråningene og lå halvdød og ufør i dagevis. Fuglen kjempet for livet i snarer og gildrer. Oppfinnsomheten i å fange var uten barmhjertighet og uten grenser.

Om det virkelig er ødslingen, den uregulerte mengde av fangst som har hovedskylden for desimeringen av storviltet i landet vet vi ennu ikke. Da er i så tilfelle kanskje vår egen tidsalder med de mest effektive skytevåben den skyldigste. I historisk tid kan vi iallfall tydelig se hvordan hver tidsalder har øket fangstmulighetene

eller rettet veidingen inn på nye områder. For tiden er vel hvalfangsten på Sydhavsområdene det mest fremtredende utslag av denne store økning. Hvad den moderne stordrift med motoren skal bety for vår fremtid som et av verdens mest typiske veidefolk vet vi ennå ikke.

For al landjakten var ildvåbnenes innførelse — som det alt er pekt på — det store skillet i norsk veidekultur. Det er hovedsakelig tiden før dette som har betydning for oss.

Det er oldtidens *redskapskultur* som bærer arbeidet i landet. I den arkeologiske drøftelse av stoffet har den vært mindre synlig, fordi våben og smykker rent metodisk rekker meget lengere, når det gjelder å stille op kronologiske skjemaer. Hermed henger det igjen sammen at redskapskulturen ikke tillater så skarpe sondringer, fordi selve arbeidets teknikk gjennom alle tidsaldre er konservativere, konstantere enn noen andre ytringsformer av oldtidens liv.

Til gjengjeld er selve arbeidslivet i det lange løp en uhyre meget viktigere faktor for oss å lære å kjenne. Å trenge inn i det gir den første betingelsen for å forstå hvad det egentlig foregår i vår oldtid. Det er ikke bare å klarlegge hvilke naturlige muligheter vårt land byr, men også undersøke hvilke redskaper de trengte til å nytte dem ut allesammen.

Med fremstillingen av den ene siden av den gamle kultur, alt som knytter sig til veidingen, er vi nådd inn til visse hovedspørsmål av arkeologisk art. I samme øieblikk som den gamle rammen er sprengt ved at vi tar med i undersøkelsesområdet både forhistorisk og historisk tid, er skapt et bredt grunnlag å stå på, selv om vi må begynne med å bygge op igjen på nytt.

Veideredskapen er alt det som knytter sig til veidekulturen. Den omfatter de enkleste, men grunnleggende redskapsformer. *Veidarfoeri* kalte de gamle det, og med det mente de alle slags jakt- og fangstredskap både på land og sjø. Ellers er det ennu i gammelnorsk bevart en hel rekke ord og bilder av den gamle fangstkultur mest i forbindelse med ordet *veid*.

I denne redskapskultur er *pilen* og *buen* det mest omfattende og grunnleggende; helt til ildvåbnenes innførelse i 17. årh. er dette fangstkulturens universalredskap. Buen vet vi av gode grunner lite om, alt arbeide i tre bevares sjeldent. Det er dog unntagelser i myrfunn. Pilen derimot, eller rettere *pileodden* kjenner vi i tusener fra hele den forhistoriske tiden. Mindre fremtredende er harpunen, *skutillen* til sjøfangsten. Den er langt mere begrenset i sin anvendelse, er iallfall hos oss mest brukt ved visse former av selfangst og hvalfangst, nordpå også til kveiten hvor ennu ordet *skutull* lever som en direkte flere tusenårig arv. Om skutillen hos oss noensinde har vært brukt til fuglefangst er usikkert.

I mange tilfeller, ved storviltjakten, har også *spydet* og *dolken* vært brukt. Men de hører rimeligere hjemme i den »høiere« materielle kultur og blir derfor ikke tatt med her. Det kan minnes om at uroksen fra Vig i Danmark tydelig har vært drept eller jaget med en meget liten flintpil.

Nødvendig for alt redskapsvirke er videre det andre store universalredskapet *kniven*, det enkleste men kanskje nyttigste av alle redskapene. Den betinger en rekke almindelige arbeider i tre, ben og horn, og den er nødvendig ved alle prosesser efterat dyrene er fanget eller felt. I forbindelse med kniven står videre *sagen*, *borret*, *skrapen*.

Til all sjøfangst og til alt liv på sjøen hører *båten*. Og med den kommer vi innpå det like viktige redskapet *øksen*, og i forbindelse med den *hammeren* og *meislen*.

Endelig er blandt fiskeredskapen *anglene* vesentlig for alt håndfisket, og videre *fiskesøkkene* for både snøre og garn. Det ligger i sakens natur at alt hvad det heter fangstredskap som linen, snøret, garn og not og alle slags stengredskap unndrar sig vår iakttagelse.

For å beholde det store overblikk skal vi i denne forelesning bare beskjeftige oss med en sammenstilling av det materiale vi har fra hele den forhistoriske tiden til belysning av veidekulturens redskaper. En slik sammenstilling av hovedformenenes historie vil gi et faktisk resultat som vil trenge en forklaring.

Begynner vi med pilen har vi fra hele landet, helt fra Båhuslen til Russegrensen et betydelig tall, adskillige tusener, som likefrem ikke er å telle i detalj. Vi har den av flint i en rekke former fra små flekker med tange, til finere utformede lange, slanke, videre til ovale eller elliptiske og bladformede, eller vakkre hjerteformede, som allesammen ofte kan forbause ved høi og soignert, og nesten miniatyraktig teknikk. Fra forskjellige områder fins den også i hårde, kvartsitiske bergarter, mindre formrike, videre i hvit kvarts og ennogså i ren, klar bergkrystall. Et nesten utelkelig tall fins videre av skifer, overalt i landet, helt fra Båhuslen-Østfold, men dog med en betydelig overvekt på Møre-Romsdal og Nord-Norges kyster, hvor de store virkestedene er funnet.

Derefter nevnes at vi har, mest fra Vestlandet, en hel del piler av ben og horn, som ligger meget nær op til skiferformene, og som ikke egentlig kan skjønnes å være utgått naturlig fra selve benmaterialet og dets teknikk.

Hvis vi fortsetter å søke etter pilene etter det gjengse skjema for oldtidens inndeling så møter vi i bronsealderen det eiendommelige fenomen at vi ialt kjenner 4 —fire— små piler av bronse. Det er en overraskende kjensgjerning på bakgrunn av de tusenvis av stenpiler. Ennu mere inneklemt blir disse fire små bronsepilene når vi vender oss til det store inventar av tusenvis av jernpiler. De første av jern kommer med jernvirket i de første etterkristelige århundrer, mange flere fra folkevandringstiden og småriketiden, og et likefrem overveldende tall fra vikingetid og middelalder. Det middelalderske materiale har også betydelig interesse. Det synes å avta merkbart i forhold til eldre tider, det lever på gammel arv fra glanstiden i vikingetid og høimiddelalder, og det ebber ut i senmiddelalderen. Det er ikke bare den ting, at pilen i 16.—17. årh. forsvinner helt for ildvåbnene. Det er mulig at dette forhold foruten å henge sammen med en sterk nedgang i jernvirket, kan forklares ved den rike utvikling av massefangst ved dyrestup i middelalderen.

Skutillen egner sig mindre til en slik sammenstillende oversikt. Den er aldrig fremstillet i sten eller bronse, en meget sjelden undtagelse av jern. Den er født i ben og horn og fra det vokser den aldrig i hele den forhistoriske tiden. Her tenkes da bare på den i ett helt stykke fremstilte skutill med mothaker. Som sån er den til og med sjelden i vårt materiale. Men det er meget sannsynlig at den sammensatte harpun, fremstillet med en odd av sten og med surrede mothaker av horn eller ben, kan ligge gjemt i mange funn av pileodder hvor vi ikke lengere kan kontrollere den oprindelige sammen-setning.

Sammenstillingen av materialet av veidekulturens annet store universalredskap, kniven, gir en fullstendig parallel til pilens historie. Den simpleste flintspån kan gi en brukbar kniv, og de kjennes i tusener fra hele vårt materiale. Et større materiale av mere og mindre fine slike flintkniver har vi fra alle deler av landet. Videre fins et svært materiale av skiferkniver, knyttet til vest- og nord-norsk fangstkultur. Naturligvis kjennes også kniver av ben og horn gjemt bort i materialet fra fangstplassene.

Mot de tusenvis av små stenknivene har vi fra vår bronsealder ialt 30 kniver av bronse. Den måten hvorpå de forekommer, deres mere kunstige former og dekorative utstyr viser imidlertid at de ikke kan betraktes som brukskniver. De ligger i gravkistene fra bronsealderen, omtrent unntagelsesfritt, og de ligger her oftere sammen med slike saker (pinsetter o. l.) som gjør det klart, at de knytter sig til gammel ritus. De er sakralkniver, brukt ved hellige handlinger som tatovering, raking av skjegg og hår osv. Således er de tolket i dansk bronsealder. De mest fullkomne av dem er dekorert med alle de hellige tegn og symboler som vi kjenner igjen fra helleristningene.

Det er også meget viktig å legge merke til, at de eldste knivene av jern heller ikke er almindelige brukskniver. De eldste små krumknivene av jern både fra førromersk og romersk tid er sikkert å opfatte som hellige kniver til bestemte handlinger i forbindelse med Frøi-kultus og kornskjæring. (H. JUNGNER). Først med den romerske perioden av jernalderen får vi den enkle jernkniv som virkelig brukskniv, både i gravfunn og utenfor disse. Og efter den tiden kan vi si det myldrer av den i store mengder, både i folkevandringstid og —

naturligvis mest — i vikingetid. Tallet på jernknivene i graver og løse funn må telles med fire sifre, — noen sikker opgave har det ingen nødvendighet å gi.

I og for sig er disse to store og omfattende kjensgjerninger ved pilens og knivens historie ikke til å komme forbi. Men ennå større vekt får de ved at forholdet viser sig å være det samme for det tredje store universalredskapet, øksen med hammeren. Også i dette tilfelle har enkelte faglige detaljer interesse. Tallet på flintøkser, almindelige stenøkser, og på hammerøkser og våbenøkser må også skrives med fire sifre. Regner vi fra de store funnserier av de mere primitive former, hvor eksakte tall er vanskelig å opgi, så har vi da en 4—5 tusen stenøkser. Formene har forskjellig opprinnelse og forskjellig bruk. I de eldre lag ligger alle de simple former av Nøstvetøksen, vestlandsøksen og andre; både finere og yngre er andre former av vestnorsk og nordnorsk opprinnelse. De talrike flintøkserne av danske former og oftest av dansk herkomst, med efterligninger i andre stensorter tilhører vesentlig landskapene omkring Oslofjorden, fra Båhuslen, Østfold, Akershus og Vestfold og dessuten Rogaland, men fins også innenfor andre områder av landet. Alle disse grupper representerer for den største delen huggeøksen og meislen, mens hammerøksen, både som redskap og som våben først kommer med de mange former av skafthuløkser. De finere av disse er utvilsomt — det har man lenge vært klar over — efterligninger av metalløkser, enten direkte eller med mange mellemlédd. De tilhører den del av nordisk redskapskultur som står under tegnet av Sydens metallkultur. Det store flertall er imidlertid de simple hammerøkserne som fins i et betydelig tall fra hele vårt land.

Går vi på samme måten til bronseøkserne finner vi interessante og oplysende forhold. Den virkelige hammerøkser av bronse er overordentlig sjelden. Mot de tusener av sten har vi ialt 10 —ti— norske funn av hammerøkser av bronse. Men det er det å merke ved disse ti, at de fleste av dem både ved dekorasjon og form uthever sig som praktvåben og ikke som bruksøkser. De er nydelig ornamentert med bronsealderens spiraler eller med andre motiver, de er uhåndterlige som bruksting, men skjønne og tunge å ta i. De par virkelige bruksøkserne blandt dem har også interesse, fordi de ved sin form viser fullstendig overensstemmelse med den simple hammerøkser av sten i Norge, den som gjennom Voldtoftfundet på Fyn er godtgjort ennogså i Danmark å kunne gå helt ned i sen bronsealder.

Et eneste virkelig lite bruksredskap av denne gruppen er på en måte karakteristisk for norsk bronsealder. Det er den lille huggøkser av bronse av to former, enten flat med svunget egg eller med hul skaftholk. De kalles ved to navner som nu må utryddes av arkeologisk navnebruk. Man har kalt den ene for en *pålstav* og den andre for *celt*. Den gamle norsk-islandske pålstav var et kastevåben, hvis form ikke er sikkert kjent, og ordet celt er en tysk nydannelse fra arkeologiens barndom, i 17. årh., da alt som bronser var skulde ha en keltisk oprindelse. Vi behøver ikke disse forvredne betegnelser, det er nok å tale om huggøkser av bronse. Av de ca. 485 bronser fra bronsealderen som er funnet i norsk jord er ialt ca. 170 stkr. av denne formgruppen. Vi har også sikre beviser for at de iallfall delvis har vært laget i Norge gjennom nu ialt 10 funn av støpeformer av klebersten. Det interessante ved dette materiale er dets sterke

utnyttelse. Mange av stykkene er sterkt brukt, defekte, ofte likefrem bare eggfragmenter som viser at de har brukt bronzen til det aller ytterste. Det er også fullt forståelig, bronzen måtte være dyr når den skulde innføres og altså betales med noget.

Nu er jo allikevel dette vesle antallet — 170 stkr. — for intet å regne mot det svære tall av stenøkser og likeså for intet å regne mot det veldige tall av jernøkser fra eldre og yngre jernalder. Det er med jernøksen som med pilen og kniven at vi kan ikke se den kommer i bruk før møtet med den romerske kultur. Den eldste jernøksen hos oss er den sene romerske soldatøksen fra militærbyene på rikets nordgrense. I folkevandringstiden møter vi en sterkt tiltagende hjemlig produksjon av jernøksen og i vikingetiden er den ved siden av sverdet tidsalderens yndlingsvåben. Hvor mange tusen jernøkser vi til nu kjenner fra gammel tid vet vi simpelthen ikke.

Om vi fortsatte å gjøre en slik sammenstilling av alt hvad vi vet om alle de mindre former fra redskapskulturens historie, det vil si av sagen, borret, skrapen, prener og nåler og syler, angler og annet materiale, det vilde utdype billedet i helt samme retning, men ikke forandre det.

Disse klare forhold vil gi oss noget å tenke på. Med pilen, kniven, øksen og øksehammeren for øie og likeså med alle mindre former, må det efter materialsammenstillingene uvilkårlig tvinge sig frem et spørsmål som må ha svar.

Det vil ikke noen for alvor hevde at grunnen til at vi ikke har piler, brukskniver eller øksehammere av bronse, eller skutill, sag, borr, syler, skrapere, prener, nåler, angler og mere av bronse, skulde være den at man

etter stenalderens slutt ophørte å ha bruk for dem, og at de så igjen trenges i jernalderen. Det er en så absurd forestilling at den ikke engang trenger noen drøftelse. Selv den rikeste bronsealdersmann kunde ikke undvære en kniv. Den eneste mulige og forstandige konsekvens av disse klare forhold er den at man i bronsealderen har fortsatt å bruke sten til både piler, kniver, øksehammere og til en mengde andre nyttige småredskaper, — at med andre ord *stenalderen på en rekke viktige områder av arbeidslivet vedblir å leve gjennom bronsealderen*.

Denne nødvendige slutning — som forøvrig med sikker konsekvens er trukket av SOPHUS MÜLLER efter de helt faglige resultater av danske boplassundersøkelser, og som må kunne gjennomføres i en helt historisk benyttelse av materialet — vil gi et nytt grunnlag å stå på når vi skal søke å vurdere det virkelige innhold av begrepene stenalder og bronsealder i Norge.

Vi kan avgrense en enkelt side av disse iakttagelser med en kort henvisning til bronsealderens innhold av *bronser* i norsk materiale. Hvis vi regner med smått og stort og rent tallmessig, så har vi for tiden kjennskap til ialt ca. 350 funn med et innhold av ialt ca. 485 bronser. Tar vi Båhuslen med, og det er fullt rettferdig, da dette området i kulturhistorisk henseende er uadskillelig fra Østfold i bronsealderen (helleristningene) stiger tallene til omkring 425 funn med omkring 600 bronser. Følger vi gjeldende lære er dette et materiale fra en periode på en 1500 år. Tenker vi samtidig på, hvad jernalderens 1500 år har efterlatt sig i tusener og atter tusener av saker, blir forholdet fullstendig meningsløst, hvis vi ikke vilde tenke oss Norge praktisk

talt avfolket i bronsealderen. Vi kan tvert om vise at her har vært folkerikt på våre kyster i hele bronsealderen.

Hvad man nu enn kan mene om bronsealderens bronser, nogen brukskultur har aldrig vært grunnlagt på dem hos oss i Norge. Vi har alt nevnt tallet på redskaper. Det er for å gjenta det, de 4 piler, 1 fiskekrok, 6 syler og sager, og så de 170 huggøksene. Alle de andre bronsene er smykker, fine halsringer, armbånd, brystsmykker, knapper, spenner, toilettsaker, store vakre karr o. s. v., — ialt noget over 200 stykker. Og dertil kommer nydelige våben, 36 dolker og 50 sverd og spyd.

. Bronsene representerer det fine, det rike, det er luksus og overdådighet. De er datidens fremmede kunst som er betalt med overskuddet av fangstkulturens store gevinster. Vi fikk for noen år siden et ypperlig lite bevis på at sådan må sammenhengen være, ved et funn av en fantastisk og storartet spydspiss av bronse som blev funnet på en liten øi i Nordland, på Hoddøy i Namsenfjorden. De store praktsakene i den yngre bronsealders skattefunn viser det samme.

Det er ikke her så meget selve de massive tall som er det avgjørende. Skjønt de i og for sig gjør et nesten knusende inntrykk. Fra det lille området som utgjør kjernen av Danmarks bronsealder, ikke stort større enn et passelig norsk fylke, er tallet på bronser like utelkelig som det er for norske jernsaker fra jernalderen. Kanskje er tyve tusen et altfor lavt tall. Mot dette har vi fra hele det store området Norge 5—600 bronser. Men det som har størst betydning og interesse er selve redskapskulturens stilling i disse uforbikommelige tall. På bakgrunn av det forsøk som i de foregående forelesninger

er gjort på å vise den overordentlige betydning som alt hvad fangst heter har hatt i alle tidsaldrer i visse deler av Norge, fremstiller det sig efter disse sammenstillinger som en ubønhørlig konsekvens, at vår hittil gjeldende opfatning av bronsealderen i Norge ikke kan være riktig.

Enkelte av våre almindeligste argumenter må drøftes. Vi har i all tid ved talen om vår bronsefattige bronsealder henvist til at bronzen er fortæret av å ligge i jorden. Holdbarheten i dette argument *ex silentio* kan belyses ved et eneste spørsmål: Hvorfor er ikke de utelleglige tusener av danske bronser også fortæret av å ligge i jorden? Det er noget av et rent videnskapelig prinsippsspørsmål vi her er inne på. Det syndes ikke sjelden mot det ved at man regner med et tapt materiale. Det sannsynligste tør være at vi stort sett har bevart idag sakene av sten, bronse og jern nogenlunde i samme forhold hvori de i oldtiden har vært fremstillet.

Vårt materiale av bronser i gravfunn fra bronsealderen er forsvinnende. Vi må undta Rogaland med dets særstilling i visse henseender, og delvis Trøndelag; fra disse områder kjenner vi henholdsvis 52 og 14 sikre gravfunn. Fra hele det øvrige av Norge kjenner vi bare 30 gravfunn fra bronsealderen. Fra det helleristningsrike Båhuslen-Østfold, det mest klassiske i Norden, har vi i alt 6 — seks — gravfunn. Det avgjørende ved disse tall er det forhold at *selve gravene fins i tusenvis* i de små og store flokker av åsrøiser som ligger rundt hele Norges kyst fra Gøtaelven til Nord-Norge. Når disse gravene med deres iallfall mange undersøkte kister ikke gir oss eller har gitt oss bronser, så er to forklaringer mulig. Enten er de forsvunnet. Eller det har ikke vært lagt ned noen bronser i dem.

Vi har pleidd å slå oss til ro med at disse store bronsealdersrøisene, bygget av bare sten og uten beskyttende dekke, har vært åpne for luft og vann, de tærende krefter, som har ødelagt bronsene. En fornyet og nøiaktig gjennomgåelse av materialet viser at denne antagelse er uholdbar. Vi kan vise til en meget inngående og utmerket undersøkelse av K. RYGH av en bronsealders gravplass fra Tolnes i Sparbu i Inntrøndelag. Her lå det et par og tyve røiser fra bronsealderen. Det store flertall av disse ga ingen funn av bronser, men andre av dem viser at gravflokken virkelig tilhører bronsealderen. Det er derfor meget avgjørende at vi i flere av gravkistene har velbevarte skjelettdeler av de begravede individer, mens det i de samme kistene ikke fins spor av bronser. Således i røis IV, grav b, skjelettdeler men ingen oldsaker, IX skjelett men ingen oldsaker, X, grav a, to velbevarte kranier m. v. men ingen oldsaker, XI rester av skjelett men ingen oldsaker. Nu er det en kjent sak at skjelettdeler har meget vanskelig for å konserveres i jorden, de er det mest tærbare som fins. Når det derfor fins gravkister hvor skjelettet er bevart, så måtte det også ha vært bronser i dem hvis de hadde vært lagt ned. Både iakttagelsene fra Tolnes-gravplassen og andre steder fører til den opfatning at de i almindelighet ikke har lagt ned hverken bronser eller annet i våre gravkister. Det treffer sig at stensaker er lagt ned, sådan som Tolnes XX med skjelett og en flintskraper. Fra dette fins meget viktige undtagelser på Jæren-Karmøy og delvis Trøndelag, undtagelser som har stor interesse for bronsealderens kulturhistorie.

Våre funnkilder for bronsene er enkeltfunn eller samlede funn fra mark og myr. Og fra dem kommer

også ofte rike overraskelser. Men med denne tydelige fordeling er vi på sikker grunn. Vi får en naturlig og rimelig forklaring på de store vilkårligheter og motsetninger i norsk bronsealder, leddene vil føie sig inn i hverandre til en hel kjede.

Det forringer ikke bronsealderen at dens egentlige fundament i Norge er en stenalders kultur i selve arbeidslivet. Det er også helt misforstått når det i denne forbindelsen tales om å avskaffe bronsealderen. Den lar sig ikke avskaffe, men den lar sig vurdere for hvad den virkelig har vært. Dens store bakgrunn ligger i nord-europeiske kulturforhold, navnlig i Sønderjylland med dets utrolig rike bronsealder. I Norge blev bronsealders-tidsrummet en fortsatt stenalder med innførte bronser, som også har vært nyttet til en beskjednen fremstilling av iallfall ett redskap, huggeøksen.

Vurderingen av oldtidskulturens enkelte avsnitt får gjennom disse resultater en naturligere karakter. La oss uten fordommer se på hvad vårt land har frembudt av tilganger for oldtidens materielle kultur. Vi har sten i landet, hårde gode bergarter og til og med endel flint, vi har ypperlige skifere, og hertil kommer at veidingen til alle tider har gitt ben og horn. Videre har vi jern i myrmalmene. Men vi har ingen bronse. Det stemmer med alle de naturlige forutsetninger for utformningen av vår bronsealder at den stort sett er en fortsatt stenalder.

Den logiske opbygning av dette resultat tør være uforbikommelig. Men også her gjelder teoriene efter bevisene. De kan også fremføres.

Det er heldig at vi kan begynne rekken med en henvisning til dansk materiale, bedre underbygget enn noget annet hittil. Danmarks boplassfunn fra bronse-

alderen, som av SOPHUS MÜLLER blev publisert i 1919, gir utgangspunkter som er av helt grunnleggende betydning. Materialet omfatter syv fortrinlig undersøkte funn, hvortil kommer den kjente støpeplassen fra Haag i Jylland. De er ikke egentlige boplasser, men avfallshauger, som mest er preget ved en utrolig mengde keramikk av bronsealderens former. Men dertil kommer avfall fra måltidene og dagliglivet, i form av endel ødelagte redskaper, som meget sjelden er av bronse. Det er ganske frapperende at på syv store bronsealders boplasser fra alle tidsrum av bronsealderen, helt ned til dens slutning, fins omtrent ingen bronser. Ennu mere overraskende var det jo unektelig at på flere av boplassene er det *flintarbeidet* som er det egentlige minne om folkets redskapskultur. Det er tilfellet med Abbetved-funnet fra Sjælland fra midten av bronsealderen, og det er ennu mere tilfellet med den merkelige boplass helt fra bronsealderens slutning som blev gravet ut ved Vesterhavets øde kyst på Trollding ved Bulbjerg, og hvor man bare tok vare på ca. 7000 flinter. Og det er tilfellet med det store Voldtofte-funn fra Fyn fra yngre bronsealder, hvor noget omkring 8000 avfallsflinter blev plukket op.

Det som er kommet frem er flekkekniver, piler, flintskrapere, bor, skiver og spåner, stenkuler, fragmenter av stenaldersstykker som dolker, sager og slipte økser, fine våbenøkser og simple hammerøkser av sten, og videre rene stenaldersformer i ben og horn som hjortetaksøkser, bendolker, prener og nåler. »Det er«, sier S. MÜLLER, »simple og lett fremstilte flintsaker til å skjære med, bore og sage, men dog ganske av stenalders art. Og å dømme efter den store mengde flintavfall må sånne redskaper ha hatt en stor betydning for dagliglivet, i det

minste langt ned i bronsealderen. Tidligere, før de her omhandlede funn forelå, måtte uttalelsene herom lyde ganske anderledes.»

Unektelig kan det virke overraskende ved første øiekast. Danmarks rike bronsealder full av en hel stenalder med flint til alt dagliglivets bruk. Man kan spørre, hvorfor er ikke dette sett før? Det har den enkleste forklaring, — alt dette ligger ikke i gravene. Dette forhold har ikke bare lokal, men generell betydning. Keramikken på boplassene viser, at det er det samme folk som skapte Danmarks høie bronsekultur. Hadde *den* ikke vært der vilde vi uvilkårlig fått boplassene bestemt til ren stenalder. Eller vi vilde, der hvor litt bronse fins, kanskje fått historien om to folk, — den samme som vi har vært bundet av i vår norske forskning ved en opkonstruert motsetning mellom boplasskultur og fastboende kultur. Vi vet nu at det er ingen motsetning. Det er to sider av et og samme folks liv. Arkeologien har unektelig, med en viss rett, hittil interessert sig mere for høitiden og festen i dette enn for dagliglivets strev. Men dette siste har selv i Danmarks rike bronsetid ikke formet sig anderledes enn det gjorde i Norge.

Det viktigste moment ved vurderingen av dette stoff er dette, at selve *stenalderens teknikk* bevares gjennom hele Danmarks bronsealder både for stenen (flinten) og ben og horn. For Danmarks vedkommende synes det tydelig at denne flintindustri ophører med jernalderens begynnelse. På de 35 ypperlig undersøkte boplasser fra romersk jernalder i Danmark fins ikke lenger flint, men på enkelte, Seirø-funnet i særdeleshet, men også Veileby på Lolland, vises en fortsatt ben- og horn-tilvirkning som minner om Skjonghellerens i Norge.

Den omstendighet at vi ikke i norske funnkombinasjoner kan påvise synderlig av bronser sammen med sten har mistet all betydning gjennom det påpekte merkelige forhold mellom graver og boplasser i Danmark. Men selv bortsett fra dette må det sies at vi hos oss praktisk talt er avskåret fra å studere virkelig fruktbare funnkombinasjoner før i jernalderen. De ganske få tilfeller vi har, er allikevel av stor interesse.

I et gravfunn som i 1844 blev gjort i en av de store haugene på *Bloheien* i Avaldsnes, Karmøy, fra midten av bronsealderen, lå flere bronser sammen med en skiferøks av vestlandsk form.

På *Sør-Hegdal* på Aukra i Romsdal blev for noen år siden gjort et samlet flintfunn med mange småredskaper og en mengde avfall. Blandt dette lå også en fin liten huggeøks av bronse.

Vi har dessuten hatt anledning til i kap. II ved gjennomgåelsen av fangstplassenes funn å påvise ikke bare flint og sten, men til og med stenøkser i sikre eldre jernalders funn.

Hermed stemmer det ganske at GJESSING ved en omhyggelig undersøkelse av en eldre jernalders hustomt på *Penne* på Lista fant tre slipestensstykker av stenaldersformer, dessuten også pimpsten av samme slags som ligger i våre stenaldersfunnplasser.

Det vilde være meget forlangt om vi med én gang skulde kunne fremlegge en liste over alt det som på denne måten må flyttes ned i vår bronsealder, eller i vår *stenbronsealder* som den herefter vel bør kalles til skille fra den rene stenalder. Men et oppriss på grunnlag av visse hovedforhold kan dog gis.

Helt klar er saken når det gjelder den store gruppe av piler, flintpilene med deres avleggere i kvarts, kvartsitt

eller andre bergarter, samt alle slags mindre redskaper, kniver, bor, sager, skrapere o. s. v. Her har ikke bare danske funn, men norske fangstplasser gitt sikker grunn å stå på. De ovale pilene fra Haag-funnet i Jylland fra bronsealderens slutning fins ikke bare på Ruskeneset i Norge, men på flere av de fangstplassene som må antas å tilhøre jernalder. Vi står her overfor et ved første øiekast kanskje nedslående resultat, at det ikke lenger blir mulig ved enkeltfunn av en pil eller kniv eller alle slags småredskap av sten å avgjøre, til hvilken tid innenfor ren stenalder eller stenbronsealder eller jernalder stykket skal henføres. Det er her ikke av veien å minne om SOPHUS MÜLLERS kloke og overlegne ord om et så berømt stykke som flintsigden fra Stenild, som hittil har gjeldt for et fundament i stenalder: »Efterat det ved de her omhandlede funn har vist sig, at redskapet hadde en fast anvendelse også i bronsealderen, vil Stenild-seglen ikke lenger med sikkerhet kunne henføres til en eldre tid.«

Om grunnene til at denne kronologi må svikte er oftere talt. De ligger blandt annet i arbeidslivets og særlig da i veidekulturens enkle behov. Avgjørende vil alltid være selve *funnmiljøet*, og selv her vil det alltid måtte utvises forsiktighet og resignasjon i daterings-spørmålene.

Saken er også enkel og klar hvor det gjelder de store serier av hammerøkser og våbenøkser. Visstnok det viktigste utgangspunkt for disse, Sydens metallkultur, stiller en bakre grense, som gir fast grunn. De tilhører alle i det vesentlige stenbronsealderen og går tydelig ned i eldste jernalder. Danske bronsealdersfunn har gitt sikkerhet for at en våbenøks som den norske porfyrøksten

og den simple hammerøksen tilhører full bronsealder. For de simple hammerøksernes vedkommende får vi her en ny støtte i undersøkelser fra England, som REGINALD A. SMITH har gitt en foreløbig meddelelse om i Society of Antiquaries of London 14. mai 1925. Det har her vist sig at hammerøkserne av sten i England fins *all through the bronze age*. Det vil sikkert vise sig å gjelde ikke bare Norge, men også store deler av Norden.

Vanskeligere blir spørsmålet om visse former av flintdolker, flintsager og slepne flintøkser. På de danske boplasser fra midten og slutten av bronsealderen er stadig funnet fragmenter av dolkeskafter, hele dolkeblad, stykker av flintøkser, og fragmenter av sagblad. Her tales det om tilfeldige innblandinger av rene stenaldersformer i stenbronsealdersfund. Men det er ikke gitt at denne tolkning, om hvilken det kan diskuteres, vil gjelde for norske forhold, som på dette området har levd på sterk import fra Danmark.

En fjerde hovedgruppe av stenredskaper går også tydelig og klart ned i stenbronsealder og jernalder. Det er skiferplassenes store og mangfoldige inventar av piler, spyd og kniver. Her ligger saken også godt til rette kronologisk. Enkelte gruppers tydelige avstamning fra bronsealderens former er forlengst godtgjort (OSCAR ALMGREN) og videreført på særlige felter (ANATHON BJØRN). Vi har også sett skifersakenes forekomst i stenbronsealdersfunn som de fra Solsem, Ruskeneset o. fl. Og med funnet fra Hestneshulen kommer vi ned i jernalder. Her kan vi dessuten peke på den klare sammenheng mellom benpilformer fra eldre jernalder i Rogaland og i Skjongheller-funnet og skiferpiler. Videre kan det pekes på overensstemmelsen mellom visse skiferknivformer og

jernkniver. Selv TH. PETERSEN regner med en fortsatt tilvirkning av skifersaker ned i jernalderen i Nord-Norge.

Her kommer vi inn på viktige forhold av kultur-geografisk art. Det stemmer fullkommen med linjen i våre undersøkelsers resultat at det må fins en ulik utvikling av de forskjellige deler av Norden. Den veldige produksjon av skifer til kniver (flåing av dyrene) og piler-spyd (selfangst, hjortefangst) på Møre-Romsdalskysten og helt op til det nordligste Norge må ses på bakgrunn av en fangstkultur i eldre jernalder i disse egne. Mulig går denne skiferindustri likefrem helt ned i vikingetid i de nordligste deler av landet.

Stenarbeidets fortsettelse inn i jernalderen former sig da tydeligvis forskjellig både for de forskjellige form-grupper og for de forskjellige områder av landet. Stenarbeidets teknikk er ikke fremmed for noen del av jernalderen. Men her stanser foreløbig det opriss vi her har søkt å gi. Det kan dog eksempelvis pekes på en bestemt stenhammerform, RYGH 46, en ren stenalders-type med boring av skafthul, som blandt annet er funnet i en vikingetids grav i Hardanger. Og likeledes stenklubben, RYGH 45, med innbanket fure for skaftet, som på samme måte er funnet i en vikingetids grav i Ullensvang.

Stort sett, når undtas skifervirket, slutter dog stenalderen i Norge ved jernets almindelige bruk. Det store, klare billedet av oldtidens kultur blir med disse nye linjer mere levende. Historien om dens gang går ikke jevnt gjennom stadiene sten—bronse og jern. Men den går tydelig og sikkert fra sten til jern. Jernet er den virkelige og store fornyelse. Det er den første store kulturerobring i Norges historie.

## STENALDERENS OG BRONSEALDERENS KULTUR

Det er kanskje intet som i den grad kan samle og fange alles øine mot oldtiden som de spørsmål: når kom de første menneskene til Norge, hvor kom de fra, hvem var de, hvordan så de ut. Selv om nesten hvert eneste av disse spørsmålene for tiden visstnok må bli uten svar, er det vår uutryddelige rett å spørre. Vi spør først og fremst arkeologien, men vi spør også geologien, antropologien, zoologien, botanikken, fordi disse vanskelige spørsmål ikke kan løses uten et samarbeide av alle disse forskningsgrener.

Alle spørsmål om det eldste her i landet støter på en bakre grense som heter istiden. Den har som Grønlands innlandsis eller Sydpolarlandets storis hindret alt levende i å være i Norge i den tid. Det er først med issmeltningen at vilkårene her nord blir slik at planter, dyr og mennesker kan komme hit. Så vidt man kan forstå er det ingen geolog som tør anta at det skulde ha vært folk her i »interglasial« tid. Om så var er det iallfall ikke arkeologisk funnet nogensomhelst minner om det.

Efteristidens historie begynner å bli et av de best dyrkede områder av nordisk naturforskning. Geologer og botanikere kan fortelle oss en serie av overordentlig

interessante ting, deres resultater for den eldste efteristids historie gir bilder av store, ja praktfulle dimensjoner, ikke bare ved selve innholdet men ved metoden de er nådd på. Det er imponerende å følge DE GEER i hans påvisning av lerlagenes årsopbygning som grunnlag for en absolutt kronologi i Sverige siden istiden. Og selve tallene fra hans undersøkelses resultater har stor interesse. Det skal være omkring 12 000 år siden den skandinaviske isbreen lå ved Skåne, så brukte den omkring 3 000 år for å rykke tilbake til Uppland og så endelig, for en 7 000 år siden var det bare små breer igjen i det indre av Norges og Sveriges høiland.

For vårt emne er det bare den ting å si, at borte i det ytterste hjørnet av disse store undersøkelser finner vi det, som arkeologien har bruk for, de tidsrum da menneskene kom til Norden. Det skjer i virkeligheten i en tid da forskjellene fra nutiden geologisk talt er så små, at nyansene blir for lite merkbare, enkelte områder og forhold undtatt.

For karakteristiken av de enkelte faser av Norges geografiske utvikling mot dette punkt har torvmyrforskningen gitt de beste opplysninger. Det er klassisk jordbund for dette i vårt land med botanikeren BLYTT, hvis ideer om svingningene i klimaets historie er de ledende i forskningen for tiden. Det skjema som nu gjelder for inndelingen av efteristidens plantehistorie — og som nærmest er utformet av SERNANDER og hans skole — følger tanken om en veksling av tørre og fuktige perioder, som gir henholdsvis boreale og atlantiske klimatyper. Eldst møter vi den *boreale* tiden som skulde svare til Ancyclusjøens tid og til Littorinatidens første del, en tid da Østersjøen på grunn av landforholdene i syd var en

stor innsjø. Sommerklimaet var tørt, furuskogen bredte sig over Norden, og i Danmark møter vi sporene av et veidefolk i de store sjellandske oldfunn fra Maglemose, Sværdborg og Holmegård.

Ved senkning av landet mellom Jylland og Skåne åpnes sundene, i syd iallfall bevirker det en endring av klimatype som følge av at det salte Atlanterhavsvann kommer inn i Østersjøen. Det er den *atlantiske* perioden, og i den møter vi hele den rike kystkulturen i Danmark som kjennes gjennom »kjøkkenmøddingene«.

Ved heving av landet lenger nord kommer — antar man — havets innflytelse til å bli noget mindre, vi får en *subboreal* tid som vesentlig skulde svare til den danske yngre stenalder og bronsealderen. Det er en varmetid, en »gunstig« tid i klimatisk henseende, med høi sommertemperatur, men kolde vintre. Skogen brer sig påny på torvmyrene i et forholdsvis tørt klima.

Fra svenske torvmyrundersøkelser har man sluttet til en sterkere endring i dette værlaget med fuktigere, mere maritimt klima som har yttret sig ved sterke forsumpningshorisonter i torvmyrene, hvorved skogen trenges tilbake. Det er den *subatlantiske* tiden som på forskjellige grunner menes å begynne engang omkring midten av første årtusen før Kr. Det skulde være innledningen til nutiden.

Korrespondansen mellom vår torvmyrforsknings og arkeologiens resultater er ikke meget intim, av den simple grunn at ingen arkeologiske funnserier ennå er kommet frem i nogen umiddelbar, sikker forbindelse med daterbare torvmyrslag. Derimot har berøringen mellom geologiske og arkeologiske serier vært meget mere fremtredende, og årsaken til dette er landets delvis nokså betydelige

hevning siden istiden. Det var en nyvinding for forskningen da man kunde konstatere at de store funnseriene fra Nøstvet i Akershus og Østfold tilsynelatende aldrig kom frem under en viss nedre grenses høide over havet (ANDR. M. HANSEN, W. C. BRØGGER). Man mente derav å kunne slutte at de måtte være jevngamle med kjøkkenmøddingstenalderen i Danmark.

Det er nødvendig å si at disse viktige undersøkelser ikke er blitt etterfulgt av andre, men at de uten videre er blitt overført til å gjelde hvert eneste stenaldersfunn som kommer frem i Norge. I denne bakevjen driver vi nu. Det er ganske som om nivåtallet for et stenaldersfunn er blitt et kronologisk barometer, som ved simpel avlesning gir funnets alder. Det er grunn til å fremheve at det i mange tilfeller umulig kan være så. Det er nu blandt annet blitt aldeles klart ved fangstplassenes høist forskjellige nivåer, som er avhengig ikke av en strand, men av skikkelig ly for vær og vind. Det er et sammenligningsmoment som her spiller en viss rolle. Strandboplass-teorien er skarpest utformet i Uppland og delvis i Danmark. Her må det innrømmes at den har en virkelig forståelig bakgrunn i det lave land. Tenker vi oss sjøen vike inne i dette lave, vide sletteland blir horisontaldistansene mellem strandnivåene betydelige. Man kan forstå den suksessive flytning av boplassrekkene. Men slike områder fins ikke i vårt land, hvor kysten stiger høit og steilt op av sjøen omtrent overalt, bare Jæren og Lista unntatt. Her blir vertikaldistansene forholdsvis betydningløse som sammenlignende materiale. De må iallfall nyttes med den mest kritiske forsiktighet.

Under forutsetning av at tanken om strandboplassene er riktig er et enkelt av DE GEERS seneste resultater

noget av det interessanteste som er kommet frem. Det gjelder nivåforholdene ved en serie uppsvenske boplasser fra yngre stenalder, som arkeologisk talt er helt samtidige gjennom helt identiske former av keramikk og dekorasjon. Her er differensen mellom den høieste, Ingarömalms i Stockholms skjærgård og den laveste, Sæter i Östergötland, ikke mindre enn ca. 2000 år. Den eldste av dem skal kunne dateres til ca. 4800 før Kr., og den yngste til ca. 2800 før Kr. Hvis dette er riktig er det av overordentlig betydning fordi det er et resultat av absolutt, ikke relativ verdi. Det vil uvilkårlig gi en sterk støtte av de resultater vi er kommet til med hensyn til det virkelige forløp av oldtidskulturens historie.

Vi bør tilstå at hele dette området hos oss for tiden er noget av et virvar. Det har øket forvirringen at vi har fått funn av huggeplasser med flint og sten helt nede i fjæren ved Eidangerfjorden. På Lista, Jæren og Bøml ligger flint og stenfunn ofte nede i fjæren, ja ved flo sjø ennogså under nuværende vannstann. Henvisninger til landsenkninger og oscillasjoner er kanskje riktig, men ennå vet vi forlite om det til at vi kan nyttiggjøre oss det.

Under disse forhold stiller vi kravene til den rent arkeologiske vurdering av funnseriene i forgrunnen. Det er da tydelig at den store rekke av *flintplasser* som i de siste 10—15 år er kommet frem fra Møre-Romsdalskysten (A. NUMMEDAL), og som er klart avgrenset nettop hertil, foreløbig er det eneste materiale hos oss, som minner om og vel har noen forbindelse med den rike gamle danske flintindustri, som samler sig omkring kjøkkenmøddingene. Imidlertid er det her ganske nødvendig å minne om, at den ledende form skivespalteren,

som ellers er praktisk talt fremmed for andre områder av norsk stenalder, selv i Danmark bevislig lever videre langt ned i yngre stenalder. Den er som RYDBECK har påvist, en bruksøks som de vedblir å hugge også etterat de finere flintøksformene er kommet i bruk. Vi må i denne forbindelsen huske, at nettop de enkle, gamle former av dagliglivets redskapskultur fortsetter å leve sålenge stenalderen varer.

Hvis vi ser på hele det arkeologiske miljø som det avgjørende, må det videre sies at *Nøstvetfunnene* fra Østlandet har en påfallende liten tilknytning til den gamle danske flintkultur. Selv om overensstemmelsen mellom Nøstvetøksen og den tosidige danske flintøksen fremdeles kan være riktig, er det ellers neppe på noget punkt noen reel sammenheng. Nøstvetfunnene er huggeplasser for hakken, øksen, her er intet som minner om kjøkkenmøddingenes veidekultur, ingen redskaper hverken til jakt eller fiske.

I hele den store serien av huggeplasser og boplasser langs kysten, fra Båhuslen til Nord-Norge, men mest i serien på Sørlandet, Lista-Jæren, med småflint og skifer, fins ingen av de eldste, de gamle trekk. Det bør eksemplvis fremheves, at på et stort flertall av disse plassene ligger det bestandig små tilvirkede flintsaker av slepet flint, hugget av de store flintøkse av dansk opprinnelse. Det er et trekk som må opfattes som en seig, langvarig utnyttelse av en gammel arv, som fører oss ned i tiden utover den rene stenalder.

Så lenge vi stadig mangler sånne daterende funn som Vistefunnet er vi henvist til mere forsiktige og ofte usikre kombinasjoner. Men selv med disse tør vi nu si, at det er kommet folk her til landet, på Jæren og til

Nordvest-Norge samtidig med sporene av de eldre kultur-lag i dansk og sydsvensk steinalder. At vi finner dem først i det vestlige Norge må vel henge sammen med de betydelig bedre betingelser for bosetning i disse om-råder, hvor havklimaets gunstigere virkninger har opveiet virkningen av formodentlig ennå da eksisterende isbreer i det indre av landet. Vistefunnet iallfall forteller at denne eldste kultur har vært en ren veidekultur, folk uten kjennskap til husdyr og korn.

Det første store omslag kommer til Norden i slutten av 3. årtusen som følge av helt europeiske kultur-bølger. Merkbart og plutselig, med store, rike uttryks-former når de til de gamle danske land, fra Jylland til Skåne, med store stengraver, med en høi flintteknikk, med en rik keramikk både i former og dekorasjon. Det er en kulturblostring av store dimensjoner, dens kvalitet og høide synes nesten utrolig innenfor en ren steinalders ramme. Langt mindre merkbart når den ytter-områdene utenfor, de store deler av Norge og Sverige.

Europas sene steinalder frembyr ved første øiekast et broket billede av forskjelligartede grupper, som dog alle middelbart og umiddelbart har en viss sammenheng i selve grunnlaget for kulturutviklingen. Opdelingen i disse mangfoldige grupper er bygget først og fremst på alle de forskjellige områders rikt utviklede keramikk med tilhørende dekorasjonsstilarter. Det som gir dem felles karakter overfor den gamle steinalder er den nye livsform de representerer, knyttet til husdyr og korn. Det er tilfellet med den sveisiske pelebygningsskulturs store gruppe, og det er videre tilfellet med den store mellemeuropeiske båndkeramikkkultur, som kan følges fra Balkan over Donau til Neckar, Main og til de

øvre deler av Elbens og Oders dalfører, hvor stenaldersgårdene har ligget i store klynger i åpne daler. Det går videre igjen i mange av de østlige kulturgrupper i Bosnia, Lilleasia og Middelhavslandene, hvor nye funnserier år om annet flytter grensene stadig videre og videre østover, for nu iallfall å føre over Turkestan helt frem til Kina, hvor den svenske forsker GUNNAR ANDERSSONS ypperlige forskninger og utgravninger har gjort det klart at det eldste Europas arkeologi ikke lenger kan studeres uten også å kjenne Østens.

I alt dette står vel fremdeles det gamle Egyptens kultur som det urokkede midtpunkt. Her ligger begynnelsen også til Europas oldtidskultur.

Den gruppe av europeisk stenalder som for nordisk forskning har størst interesse, er den såkalte *megalitiske* kultur langs Atlanterhavets og Nordsjøens kyster, kjennetegnet ved de store stengravene, som i Danmark kalles dysser og jettestuer.

Det var MONTELIUS' store og dristige tanke, at disse megalitgraver måtte utgjøre en samlet kjede helt fra India over Middelhavets til Vesteuropas og Nordeuropas kyster. Alle nyere forskninger synes å vise at den ikke lar sig oprettholde. Ialffall er det til sist blitt klart at man foreløbig gjør rettest i å avgrense studiet av sammenhengen ved å begynne med megalitkulturen på den spanske halvø.

Pyreneerhalvøen er, sier MYRES, et Europas Lilleasia. Den er iallfall som et lite kontinent for sig selv, med den mest forskjellige rikdom på ressurser. Dens to store fjellplataer er dens Phrygia og Kappadokia. Og til det sydlige av disse fører Guadalquivirs strømme fra Andalusia, Spanias Lydien. Rygg i rygg med dem

ligger som Lykia og Pisidia i Lilleasia det rike kystland mot øst, med de baleariske øer som et Rhodos og Cypern, og eggende til sjøen. Og nordpå gjennom Carcassonne går veien til Vestfrankrikes uhyre vide kystland og gjennom Rhone til hele Europas indre.

Selv uten at vi binder oss til å følge strømmen på denne vei, er det riktig at oppmerksomheten er blitt rettet mot dette viktige kulturområde i gammel tid. La oss huske at det i eldre tider har en rik istidsstenalder med en billedkunst i dets huler som overgår alt hvad vi kjenner. Og at også dets yngre stenalder er full av en rekke former som vi er de nærmeste til å interessere oss for. Mot dette land strømmer det til i folkebølgenes store tidehvert, ganske som i Lilleasia i eldre tider. Det er mulig at det virkelig først er her, at vi møter den skikk å bygge store gravkister eller kammer av grove stenblokker til bolig for de døde. Man mener å kunne påvise at disse kammer fra rå begynnelser utvikler sig til de høierestående former, det enkle stenkammer av rund eller manglekantet grunnplan, kammeret med en kortere eller lenger gang inn til det, eller de store korridorlignende kammer med små bikammer, eller bare rene kister bygget av rå blokker. Mange av dem er rene byggearbeider som krevet en stor arbeidsstokk, og de må likefrem forutsette en ikke almindelig grad av sosialt samvirke.

De når også utenfor Spania. Det må være etterkommere man finner i balearenes *talayoter*, og i sardiniske kjempegraver, Maltas store monumenter og i gravformer i Italia og Korsika.

Men den nordafrikanske rekken synes ikke å høre hit. De små megaliter i Roknia og Enfida er meget

senere. De bekjente *senams* i Algeriet og Tripoli er ikke megaliter, men ganske enkelt romerske oljepresser. Derimot skal det fins megaliter lenger øst, i Nubia og Moab.

Uten synbar forbindelse med de spanske og vest-europeiske monumenter er vistnokk lignende stenkammer i det østlige Trakien. Også på Krim fins de, men her visstnok av langt senere opprinnelse. Øst for Svartehavet fins også enkelte, likeså syd for det Kaspiske hav, med mulig forbindelse helt bort til India og Stillehavskystene.

Megalitkulturens egentlige og store ekspansjon går imidlertid nordover langs Vesteuropas kyster. Her må det være sammenheng til Bretagnes store rikdom på høist forskjelligartede megaliter, til lignende i Irland og Britannia og endelig videre nord til Holland og frem for alt til Danmark og Syd-Sverige. Det går kanskje ikke an å tale om et megalitisk folk, men iallfall om en megalitisk kultur, som med en høiere sosial form sprer sig over disse områder.

Hvad enten denne store ekspansjon over de gamle danske land skyldes nye folkestammer eller ikke, så er det klart at denne merkelige rikdom på minner fra noen hundre års kultur har som bakgrunn folk med en høi kulturstandard. I stengravenes følge er flintteknikken som vi ser i de vakre øksene, dolkene og andre arbeider, og dens keramikk med en fast og rik dekorasjon der hvor den står høiest i kvalitativ henseende.

Lite av dette når op til oss. Vi har ikke stengraver i Norge undtagen i Båhuslen-Østfold-Vestfold. Vi har ingen keramikk i den rike danske stil, hvis forutsetninger og forbindelser av NORDMAN og SOPHUS MÜLLER søkes fortrinsvis i Sardinia og det vestlige Middelhavs-område. Derimot har vi i vårt land en mengde av de

danske flintredskaper og våben, økser, dolker og meget annet, som har nådd oss ved en stadig og aldrig avbrutt mellemandel langs våre gamle kystområder, mest av alt over de bådhuslenske øer Orust og Tjørn til det nordlige Jylland.

Vi skulde vel engang tenke litt over dette at vi ikke har de store stengravene i Norge, dyssene og jettestuene og kistene av de gamle former. Det kan naturligvis meget ligge i selve materialtilgangen på de grove rullestensblokkene, som er ganske anderledes lett tilgjengelige i de store grusområdene i Danmark og Holland enn i Norge. Men en slik forklaring strekker aldrig til. Derimot vil sikkert forklaringen kunne finnes i selve naturforholdenes sterke innflytelse på utformningen av selve den psykologiske innstilling. Det er ikke tilfeldig at stengravene bygges på de vide, åpne danske sletteland med en helt annen konstruksjon av selve samværets liv enn den kan bli mulig i Norge. I virkeligheten er stenalderskamrene de mange fellesbruks, landsbyfamilienes store kirkegårder. Jettestuen på Stenstrup på Sjælland rummet 98 skjeletter, den på Slotsbjergby 92 og Borreby 70. Og likedan på det eneste området utenfor Danmark, den store vide Falbygden i Vestergötland med over 200 jettestuer, hvor den på Lokagården inneholdt over 100 skjeletter, den på Knaggården—Luttra i Karleby flere enn 100, og jettestuen på Klövagården i samme sogn 80 skjeletter. De gir et bilde av tette små samfund med fellesskap i bruk og arbeide og eiendom, som ikke engang døden skal skille. Det er et stykke av det tidlige samfunds og samholds historie, det er et bilde av det som har vært det sterkeste i dansk historie frem til vår egen tid.

Det er heller ikke tilfeldig at de store stengravene stanser straks vi kommer over Hallandsås i Skåne. Hvor meget mere klart blir det da ikke at de aldrig kunde passe i Norge, hvor den danske landsby, det vide jordfelleskap av denne art aldrig kunne skapes. Den som kjenner våre kyster vil forstå det. Her hvor knauser, åser og fjell skiller både jorden og menneskene, hvor åkerlapper ligger alene på en liten flekk under et berg i en lukket fjord, åkerlapper vi kan ta på og si de er dyrket helt fra stenalderen i Norge, fordi det er ikke nogen flere og intet valg. Hvor i vårt land kunde vel et stenaldersfolk, for hvem det indre var stengt av stor-skogens mørke, finne Spanias eller Bretagnes rike sol, dets frodige jord, hvor Irlands grønne enger, Hollands fruktbare marsk, Danmarks blide sletter. — I disse enkle motsetningsforhold lever forklaringen på alt det som i norsk kultur blir til individuelt liv og følelse, lukket fornemhet og avgrensning, med alle de sterke motsetninger som også må følge av det.

Det kom andre tidehvert i vår historie da det blev anderledes, men de kom med andre hjelpemidler enn stenalderens.

— For de nordiske stengravene er i sin tid skapt et kronologisk utviklingsskjema som mest av alt minner om fossilers. Eldst skulde dyssene være, det enkle stenkammer. Av dem har utviklet sig de store stenkammer, jettestuene med gang, av dem igjen utvikler sig atter de lukkede store kister uten spor av gang. På grunnlag av dette tales det om en dyssetid, en jettetuetid og en hellekistetid. Denne opstilling fant støtte i en like skjematisk opstilling av flintøks-seriene. — Den eldste form skulde være den såkalte spissnakkede flintøks, av

den utviklet sig den »tynn-nakkede« og av den igjen den »tykk-nakkede«. På disse dogmer hviler stort sett ennå hele den nordiske stenalders kronologi.

Det er sannsynlig at denne rammen må sprenges, de brukbare stykker av den vil allikevel komme til sin rett. Men den er tømret sammen av alt for ulike stykker til å kunne holde. Allerede en rent tallmessig oppgave over stengravenes fordeling vil gjøre det klart. Noen sikker telling fins ikke, men det er nok av gode veiledninger. Tallet på dyssene i de gamle danske land er iallfall minst 5000, snarere flere. Mot dette står nogen hundre, kanskje maksimum 500 jettestuer. I hele Jylland fins knapt 100 jettestuer. Med den samme store klarhet, hvormed SOPHUS MÜLLER har behandlet all nordisk arkeologi, har han også her uttrykt den enkle virkelighet, under omtalen av Vendsyssels stengraver: når det her bare fins nogen få jettestuer »da må det samtidig være bygget andre stengraver, sannsynligvis de yngste, største dysser, eller gravkisten med forrum og gang«. Og det må videre helt logisk sies, at i ethvert fall på Jylland »kan jettestuene ikke betegne et nytt avsnitt av stenaldren i hvilket det ikke opførtes andre graver«.

Ingen funnkombinasjoner gir grunnlag for den gjeldende tidsinndeling som i virkeligheten er bygget op på en rent teoretisk spekulasjon. Dyssene er ikke sikre funnkilder, mens jettestuene kan være det og delvis er det (NORDMAN). Fordelingen ligger på et helt annet område. Det gjelder kulturprovinser og deres avgrensning, som vi må søke i selve materialet. En sammenlignende studie over Båhuslens dysser og jettestuer med Falbygden jettestuer vil vise det klart.

Også forholdet mellom flintøksseriene tyder like sterkt på at stenalderens kronologi må bygges om. Den gamle europeiske spissnakkede øksen er sikkert den eldste. Men mellom den tynn-nakkede og tykk-nakkede øksen er det et lignende misforhold som mellom jettestuen og dyssen. Den siste er tydelig nok den gamle egentlige redskapsøksen i dansk stenalder, den er huggeøksen av alle, den solide gode bruksøksen, hvis utstyr aldrig tilnærmelsesvis når slike høider som den tynn-nakkede øksens. Blandt dennes formgrupper kan vel også finnes bruksøkser, men dens dimensioner, soignerede, ofte praktfulle behandling i utførelsen henviser den til våbenformenens rekke. Heller ikke tallmessig når den de tykke bruksøksene. Vi finner blandt dem, som vel bør kalles våbenøkser, flintarbeidets selve kvantitative grense i de aldeles ubrukbare, veldige, men skjønne og enestående flintplanker.

Om det som når det norske kystområdet i den rene stenalder fra de gammeldanske lands store og høie flintindustri er alt delvis talt. De fineste flintsaker når frem selv til de fjerneste deler av landet. Men det ligger i sakens natur at alt det i vår rene stenalder som direkte kan føres tilbake til samkvem med den danske fordeler sig mest rikelig i landskapene rundt Oslofjorden. Den første store »highway« som vi således kan påvise i vår eldste historie er klart avgrenset gjennom fordelingen av funnene. Fra Jyllands østlige kyster går den over Kattegat til øiene i det sydlige Båhuslen, Orust og Tjörn. Intet viser dette bedre enn en rent geografisk oversikt over stengravenes utbredelse.

Den fine lille gruppen av dysser og jettestuer i Båhuslen-Østfolds kystområde er på mange måter en av de interessanteste i Norden. Den er ikke stor og den

er heller ikke rik. Det ligger en 60—70 stykker tilsammen mellom den nordligste, jettestuen på Skjeltorp i Skjeberg og den sydligste, dyssen på Fagrefjell i Stenkyrka sogn på Tjørn. Det er relativt fattige små gravsteder uten nogen rikdom på saker. De forteller om et forsøk på å holde en høiere kultur oppe i et område som ligger på grensen av ydeevnen for den. De er en liten koloni fra moderstammen, Jyllands stengraver. Rett overfor Tjørn ligger Skagen og ikke langt sønnenfor løper de jyske stengravene ut mot kontinentets spiss. Ikke få ligger i sognene vest for Frederikshavn-Sæby, den nordligste på østkysten er vel dyssen i Skjærum rett vest for Frederikshavn, mens den nordligste dyssen i hele Danmark ligger på vestkysten ved Tornby kirke, tre fjerdings vei syd for Hirshals. Herfra og sydover fyller de de danske høidedrag og bakker helt ned til Sønderjylland.

Den gamle kulturveien som fra syd fører til de norske kyster går her langs Jyllands østkyst over til Båhuslen. Om sommeren er vestlige og sydvestlige vinde de fremherskende i Kattegat. De kan stå på med styrke på den nakne Hallandskysten. På hele den lange strekning fra Kullen til Göteborg fins praktisk talt ingen havner, ingen skjærgård, ingen øier på den farlige kysten. Først når man når innenfor Varø fyr i Askimsfjorden syd for Göteborg, kommer man inn i en lukket led, en av de beste seilledene i Skandinavia, som ikke tar slutt før langt inne i Oslofjorden. Selve Jyllandskysten gir ly for de vestlige vinde og når man først er oppe i Ålbækbukten er veien kort over til Marstrandsfjorden, en formiddags seilas i medvind selv med gammel seilføring i sten- og bronsealder. Avstanden er ikke stor,

fra Karlsten festning i Marstrand kan man i mørke høstnetter se skinnet av Skagen fyr.

I eldre tider kan ingen vei til Norge ses å ha hatt så stor betydning som denne. I romersk jernalder blir den fra Skagen til Færder-Brunlaneshalvøen meget vesentlig. Om alderen av den tredje hovedvei, den fra Jylland til Sørlandet, er det kanskje vanskeligere å si noget. Her er strengt tatt bare én vei av nogen betydning, den fra Vigsøbukten og Jammerbukten omkring Hanstholmen i nordvestre Jylland og til Lindesnes-Lista, både på grunn av havneforhold og vindforhold, mens den fra østsiden av Skagen til Arendalstraktene må ha vært langt ringere. Det er ganske visst, som VILLADS CHRISTENSEN sier, at Skageraks øde kyster omkring Jammerbukten — alle sjøfolks store frykt — savner aldeles naturlige havne. »Men sjøhandel har det dog vært drevet fra Arilds tid mellom Jyllands nordvestkyst og Norge. Man har hjulpet sig uten havner og nyttet skuter, som var innrettet til å løpe like op på den sandede strand.« Det er den gamle *Nordstrandshandel*, den kalles, fra Thy og Vendsyssel som kjennes fra senmiddelalderen og 17. årh. og som drev med korn til Norge.

Det ligger nær å minne om den når vi erindrer at Rogalands forholdsvis rike bronsealder har den nærmeste tilknytning til Jyllands. Men om vi skal kunne tenke os den også i denne gamle tid avhenger av om de har kunnet bygge havgående båter i sten- og bronsealder. Her er det selve Nordsjøen som står på med et stort hav selv i sommerlig vær.

Helleristningenes skib forteller oss lite om dette. De er symbolske figurer som ikke må opfattes som direkte

fotografier av de gamle skib. Efter det overordentlig viktige båtfunn fra Hjortspring på Als i Sønderjylland kan det ikke lenger anses for sikkert at ikke stenalderens og bronsealderens tømmerarbeide har nådd så langt som til å hugge planker. Det er ganske visst den betydelige forskjell at Hjortspringbåtens ahorn-planker er hugget med jernøks. Men det som knytter den til bronsealderens miljø er den likhet som det på visse punkter synes å være mellom denne båt og helleristningstegninger, efter ROSENBERGS modell. Foreløbig kan vi vel ikke si mere enn at spørsmålet er åpnet. Det sannsynligste er fremdeles at de gamle båtene har vært uthulede trestammer, og det kan gjerne være, som av OSSIAN ELGSTROM og andre formodet, at de har vært forsynet med utliggere mot sjøen. Selv med disse er det ingen teoretisk umulighet å gjøre havstrekningen Hanstholmen—Lindesnes i skikkelig vær.

I yngste stenalder er veien over Båhuslen den fruktbarste. Det er av stor interesse at vi kan følge sporene av den første tidens fyldige utvikling. Den gravform som på norsk grunn blev den mest naturlige og som hersker gjennom bronsealderen, *kisten*, bygget av enkle heller, har sitt store spredningscentrum i Båhuslen—Østfold—Dalsland—Vermland. Mens stengravene holder sig til kysten slår denne nye form ut omkring alle de store vannløp og sjøer i våre nuværende grensetrakter helt bort til Venern. Bare fra dette området kjenner vi omkring 200 stykker av former som har sin opprinnelse i en sydligere kulturkrets, og som hos oss tilhører den del av stenalderen, da bronzen begynner å komme til Danmark. Hverken i tid eller idé skiller de sig fra bronsealderens gravkister i røisene i Norge. De er jevnt fattige på funn — det kan nok delvis skyldes gammel

plyndring — enkelte flintdolker er kommet frem fra dem. Denne fattigdom arver også stenbronsealderens graver med enkelte undtagelser.

På to områder kan vi følge utviklingen av bronsealderens kystkultur i Norge. Det er *helleristningene* og *røisene*. De første gir et dypt innblikk i tidens liv, de siste forteller bare enkelt og dog sterkt om menneskenes forhold til døden.

Helleristningenes store klassiske område i Norden er Østfold—Båhuslen. Her ligger de tett i kystbygdenes svaberg mellom Fredrikstad og omtrent til Lysekil, kanskje en 5—600 grupper bare fra dette lille området. De fins dog praktisk talt over hele Norden, til og med i det bergløse Danmark på store, løse stenblokker. Noen områder er rikere, som Rogaland og Trøndelag, og i Sverige Østergötland og Uppland. Som de nu fremtrer for oss er de knyttet til den eldste jordbrukskulturen, hvor februket og jorddyrkningen er hovednerven i erhvervslivet. Nyansene i dem er mange, billedene skifter fra syd til nord, og hos oss blandes de med de sterke motiver fra fangstområdenes kultur. Men ellers beveger de sig ikke vidt, de forteller i grunnen bare den enklest mulige historien om folk, som er gla i å ha mange okser og kuer og hester, og som dyrker jorden under håbet til gudernes beskyttelse. Selve deres idé og oppgave i det gamle liv har vel som all primitiv billedkunst av dette slag vært å søke hjelp hos de store, overnaturlige makter utenfor livet til å få det mest mulige ut av strevet for å leve. Men utvilsomt sogner også meget av helleristningenes bilder til andre og høiere tanker, for oss synes de å kretse urolig og stadig omkring symboler som vi ikke lenger vet å gi navn. De store, rike, nesten

overdådige helleristningsberg i Båhuslen må være hellige steder, oldtidens kirker, som slekt efter slekt har søkt for det evige forbund med makterne.

Østfold—Båhuslens helleristninger eier omtrent intet som kan minne om at sjøfangst har spilt noen rolle for disse gamle kystbønder. Men på land har de drevet litt jakt, her er mange hjortebilleder, og menn med pil og bue, men i virkeligheten er hele deres miljø et ganske annet. Nesten gripende er billedet av mannen som står med hånden på den simple plogen, trukket av to okser. Det står her ikke som et let henkastet bilde, en scene. Det er en hellig handling som den alltid har vært i alle tider av vårt jordbruks historie. Rent kulturhistorisk har dette billedet den største interesse fordi det tør vise at plogbruket i bronsealderen er almindelig, selv om vi ganske sikkert i store deler av Norge ellers må tenke oss hakken av tre eller sten som det egentlige dyrkningsredskap.

Det største utvalg av bilder i helleristningene er som regel skibsfigurene. De har elsket dem dypt og omfattende. I mange tilfeller må de tydelig stå der som symbolske figurer, ikke som virkelige skipsbilleder. På et eller annet område har de nok sammenheng med solkultus, men om alle disse vanskelige spørsmål blir gjetningene og diktningen mangfoldigere enn kjensgjerningene. Ellers er her menn, ofte med våben, like ofte sterkt falliske, lurblåsere, vogner forspent med hester og okser, som likesom skibsfigurene straks uthever sig som helt symbolske figurer. Det er ikke bilder av virkelige vogner, de kjørte i. Deres nærmeste slektninger er små solvogner av bronse som stammer fra tidsalderens kultusområde. Okser og hester er det meget

av, mange steder er det store flokker av de siste, det er som ønsker og dikt om at rike hjorder må komme som gave til menneskene. Nogen ristninger har kanskje også bilder av griser og bikjer, — og andre av forskjellige mere dekorative dyr.

Tidsfølgen i alt dette er vanskeligere å finne. Opprinnelsen ligger alt i den eldre bronsealder, det er tydelig nok. Men det er utvilsomt at store deler av de rike billedgruppene kommer ned helt i yngre bronsealder, og en enkelt fremstilling på en båhuslensk ristning går sannsynligvis inn i jernalderen.

Til spørsmålet om hvorfor de går under med stenbronsealderen i Norge har vi ennå intet godt svar, ut over det rent faktiske i kulturendringen med den romerske jernalder i vårt land. Det er alltid underlig å se en epoke dø ut. Vi har ikke noget bedre bilde av stenbronsealderens slutt i Norge enn helleristningenes ophør. Vi vet ikke om det er en hel samfundsdannelse som kommer i støpeskjeen. Men vi kan i ethvert fall se at et stort samlende midtpunkt i de gamle hellige berg går under for nye og andre former. Også for såvidt er vel bronsealderens slutt et kulturskifte.

Mindre høirøstede er vår stenbronsealders gamle store gravminner, *åsrøisene* som ligger langs kysten av landet helt fra Båhuslen til Nord-Norge, og som vi deler med store områder av Sverige og Finland. Hvor mange hundre eller snarere tusener vi har fra hele vårt land på ness og åser som stikker ut i sjøen, på holmer og øier i skjærgården, på berg ved de gamle innsjøene innenfor kysten har vi ikke greie på. Det eiendommeligste trekk ved dem er deres fullkomne mangel på klar sammenheng med bronsealderens gårder og bruk. Tross deres ofte

stolte og skjønne dimensjoner er de kanskje våre minst fortellende minner fra vår oldtid, — tomme kister, ingen gravfunn og uten påviselig forbindelse med bronsealders-folkets gård og grend. Undersøkelser av mere systematisk art kan komme til å endre bildet.

Stort sett er det ikke *bronsen* som gir bakgrunnen for noget av dette. Helleristningene for eksempel er fra et område av Norge, hvor tallet på virkelige bronser er lite mot de i Rogaland. Det er en hjemlig stenalder som i virkeligheten bærer det meste av kulturen i dette store avsnitt av vår historie. Ikke engang i de to forholdsvis »bronserike« områder Rogaland og Trøndelag kan vi lenger se bort fra det store underlag av en stenarbeidets kultur i et erhvervsliv, som fikk sit preg som norsk i denne tidsalder. Et funn som det fra Solsemhulen på Leka, eller avfallshaugen fra Steinkjær gir oss bildet av det virkelige arbeidslivets stenkultur i Trøndelags bronsealder. Det var overskuddet av dette erhvervslivs arbeide som fra Danmark — i yngre bronsealder særlig fra Fyn — bragte de skjønne bronser til Norge.

## JERNET

**O**vergangen til bruken av jern er etter innførelsen av husdyrene og kornet det store og betydningsfulle skille i vår oldtids kultur.

I det arkeologiske skjemaet er jernalderen nu delt op i flere, skarpt skilte tidsrum. Det tales om en førromersk jernalder, delt i Hallstatt og la Tène perioden, romersk jernalder, folkevandringstid og vikingetid. De nordiske kronologi-forskninger har stadig flyttet grensen for jernets første opreden bakover, senest til 7. årh. f. Kr. Dette resultat har fremdeles stor betydning for spørsmålet om våre kulturforbindelser. For den videre utbygning av kulturhistoriens virkelige forløp er det imidlertid nødvendig å undersøke når jernet for alvor kommer i bruk i Norge, som materiale for de grunnleggende redskapsformer. For å bruke et eksempel er jo jernet i de indre Middelhavsland kjent adskillige hundreder av år før det for alvor kom i almindelig bruk, i Egypten i 13. årh. f. Kr.

Det er en kjensgjerning at i den førromerske tidens materiale, som hittil er kommet frem i Norge, er jernet absolutt ukjent til bruksredskaper. Navnlig fra Østfold og Vestfold, men også fra Rogaland har vi store grav-

plasser med ikke så få hundre graver og av stor kulturhistorisk interesse. Det eneste jern som hittil er kommet frem fra et tidsrum på en 6—700 år av vår historie er i alt en 10—12 nåler, spenner og beltehaker av jern foruten noen av bronse, tre små kniver av jern som antagelig har vært til sakralt bruk, og som en viktig undtagelse et funn av to spyd og en skjoldhatt fra en grav i Vestfold. Det er meget betegnende at jernets første tilsynekomst er knyttet til smykker, ganske visst av fremmed opprinnelse. Men ellers fins ikke et eneste redskap av jern. Vi eier ikke en øks av den keltiske formserien som i disse århundrer før Kristi fødsel er den mest fremtredende i Europa nordfor Alperne. Ingen brukskniver, piler, eller andre småredskaper av jern. Det keltiske sverd har heller ikke hittil vært funnet hos oss.

Forholdet er med andre ord fullstendig det samme som vi før har understreket for bronsealderens vedkommende, og det gir av sig selv den samme forklaring. Den såkalte funnfattigdom i disse århundreders norske materiale er helt tilsynelatende. Den gjelder også andre områder av Norden, og den har vært søkt forklart ved en helt plutselig og voldsom klimaforandring, hvorved deler av Norden nærmest måtte tenkes å være blitt »folketomme«. Man har talt om »fimbulvinteren«.

Det er tidligere gjort rede for det usannsynlige i en sånn forklaring, og for de nokså avgjørende saklige grunner til ikke å kunne godta den. Det kan ikke være avveien å minne om, at hvis en slik voldsom forværring av klimaret virkelig hadde funnet sted, måtte vi senere ha fått en like sterk forbedring av det, siden vi atter igjen like etter Kristi fødsels tider treffer godt med folk i Norden.

I det arkeologiske materialet er det overordentlig lite som viser nogen keltisk påvirkning av den norske kultur i disse århundrer, da kelterne var Europas arvtagere av den klassisk-greske kultur. Det er ikke bare keltisk jern vi mangler, men vi har intet bevart av keltisk stil, keltisk keramikk eller håndverk. En heldig undtagelse er den vakre hamrede kjele av bronse og jern fra Sande i Vestfold. De viktige nydannelser i gravformer i enkelte av de norske landsdeler i denne tid har lite eller snarest intet med keltisk å gjøre. Forklaringen må delvis søkes i rent historiske forhold, blandt annet iallfall i det faktum at kelterne billedlig talt aldrig har hatt nogen koloniserende evne. Kanskje det merkeligste er at kelterne, datidens første og ypperlige jernsmeder, ikke har formådd å lære germaner og nordboer selve jerntilvirkningen.

Jernets vandring fra øst til de europeiske kultur-områder er efterhånden fullt belyst, ikke minst takket være nordisk forskning, fremforalt MONTELIUS. Den almindelige jernbruk kommer i de indre Middelhavsland med de siste århundrer av 2net årtusen. Det tør nu også være klart hvilke folk først tok jernet i bruk, eller som det populært heter, hvem som opfant jernet, og når det skjedde. Navnlig gjennom HALLS og HOGARTHS lilleasiatiske forskninger i de senere år er opmerksomheten rettet mot de hettittiske jernsmeder som den gamle verdens eldste. Et brev fra hettitterkongen Hattushil omkring 1270—50 til den egyptiske farao inneholder et svar på en anmodning om å skaffe egypterkongen noget smeltejern. I svaret meddeler han at det for tiden ikke fins noget jern i magasinene i Kissuwadna (i det senere Kappadokien), men såsnart det blir ferdig skal det bli

sendt. Foreløbig sender kongen ham en sverdcliffe av jern. Dette brev bekrefter den gamle tradisjon om at jernet er oppfunnet av lilleasiatiske folk, — chalyberne mente grekerne, det vil si det folk som bodde på kysten av Svartehavet øst for Halys-Iris. Den klassiske tradisjon har alltid fastholdt denne opfatning, likeså den semitiske, der som bekjent taler om en Tubalkain som den eldste jernsmed. Tubal er eponym stamfar til et folk som grekerne kaldte tibarenerne, og de bodde umiddelbart vest for chalyberne (BLINKENBERG).

Man kan med andre ord si at jernets almindelige utvinning og tilvirkning begynner hos lilleasiatiske folk omkring 1300 f. Kr. Herfra sprer kjennskapen til jernet sig i stadig videre ringer vestover og sydover.

I virkeligheten blev aldrig *romerne* noen særlig fremragende bergfolk eller smeder. Jernet kom dog selvfølgelig til å spille den største rolle for det store verdensrikes kultur. Og det er fra romerne den norske jernvinnen har sin opprinnelse, om enn med mellemledd. Møtet med den romerske kultur er det store gjennombrudd, kanskje mest av alt ved at det bragte jernet til de norske folkestammer.

De historiske forhold som i tiden omkring Kristi fødsel fører til at romerne i vest og øst kommer i berøring med germanerne og trenger kelterne ut av Mellem Europa er vel kjent for enhver. Rhinen i vest og Donau i øst blir snart de naturlige grenser, og i vest holder det romerske riket denne grensen i nær innpå 400 år. Forsøk på å trenge nordligere, til Elben, måtte de som bekjent opgi, men ellers har romerske pionerer vært ennå lengre nord, blandt annet har de seilt rundt Jylland omkring Skagen og kanskje sett den norske Sørlands-

kystens fjeller (Ancyra-innskriften). Den romerske provinskultur som utvikler sig i og omkring grensebyene som militærleire er sterkt merkantilt anlagt. Den trekker til sig håndverkere og kjøpmenn som aner et marked også i de barbariske folk. Dette er en av hovedgrunnene til at så mange romerske fabrikkvarer, mest av provinsoprinnelse, når til Norden i de første århundrer av vår tidsregning. Det er noget solid og ordentlig over denne handels- og soldaterkultur i uniform, det er ikke de dårligste av dens ydelser som når til de nordiske land.

Det er fra de romerske grensebyene og områdene i nord, fra Donautraktene og kanskje også fra Rhin at det første jernet for alvor kommer til Norge. Det var INGVALD UNDSET som hos oss la grunnen til den riktige og klare opfatning av vår jernalders begynnelse ved den romerske kulturs innflytelse. Noen virkelig import av jern før i 2.—3. årh. vil det dog være vanskelig å påvise. Og det første eiendommelige faktum vi møter er dette, at denne jerntid begynner med toppe, det fineste, mest utsøkte. I gravfunnene fra Hadeland, Valdres og Oplandene i 3—4 årh. møter vi fine soignerte våben, først og fremst det vakre spydet, videre sverdet og skjoldbuklen, men meget sjelden øksen. Det er kopien av den romerske soldats bevegning. En mønstring av vår eldste jernalders materiale vil fremdeles vise en tydelig hovedlinje, som i sig selv gir sikker kunnskap og fortelling. Det er ennå ikke redskapene av jern som kommer, brukssakene, iallfall i liten utstrekning. Det går ennå en tid innen vi kan se at jernet trenger inn i hele redskapskulturen og avløser og overflødiggjør stenen. Og videre, den første romerske jern-

alder er uten utvikling av den hjemlige jerntilvirkning. Den er fremdeles avhengig av import.

Vi kan tydeliggjøre dette ved å henvise til *jernøkstens* historie. Det er i virkeligheten ikke den romerske jernøksen som når til oss. Det er den germanske jernøksen etter sene romerske forbilleder som kommer til våre kulturområder og blir grunnlaget for utviklingen av det viktigste bonderedskap i over tusen år i Norge.

Jernøksen i den romerske hær (*securis*) tilhørte to klasser av soldatene, dels sappørene og pionerene, dels hærens leirarbeidere. Den var i Trajans og Antoninernes kolonner våbenet til å forsere byporter ved storm, den var bruksøksen til å hugge trær til forskansninger, og den var hovedredskapet ved alt arbeide i garnisonene og dessuten ved de romerske skibsverfter. I store mengder er den funnet i militærleirene ved Saalburg, Heddernheim, Kirn, Kretz, Cobern-Gondorf, for bare å nevne noen av de vestlige lokaliteter.

Av disse forskjellige former, *ascia*, *dolabra* og *bipennis*, og hvad de alle heter, er ingen funnet i Norge. En undtagelse er kanskje en liten miniatyirutgave av en romersk øks, som ligger i et gravfunn fra Lårdal i Telemark.

Den jernøksen som når til oss er den sene keisertids øks, som går tilbake på helt keltiske former og som blir den ledende på alle germanske områder i folkevandrings-tid og senere. Det er en arbeidsøks med hammerhode som samtidig blir våbenøks. Den når oss tidligst i 4. årh. og det er ikke overveldende mange vi har i våre funn fra den tiden. Først i folkevandringstiden og i den derpå følgende tid, smårikenes tidsalder, møter vi den stadig almindeligere, inntil den i vikingetiden så å si

fyller alle funnserier med et overveldende antall. Den blir nesten å regne for hovedvåbenet i vikingetiden og den vedblir selv etter krigsperiodenes ophør i senmiddelalderen å være bondens viktigste redskap og våben. Den seige kjærlighet hvormed bonden henger ved den gamle jernøkse har vi de mest slående fortellinger om i den kamp, som ennå reformasjonstidens og renessansens prester førte mot bøndernes eldgamle skikk å ta øksen med i kirken. Den er intet mindre enn en del av den norske bondes psyke i en tid av mere enn tusen år.

Hvis vi tenker på hvad jernøkse har betydd er dette ikke det minste underlig. Dens betydning for kulturutviklingen i Norge kan vanskelig overvurderes. Den er bondens første og store våben til erobringen av landet. Den er det første virkelige våben mot skogen, ikke bare et redskap til å gjøre sig den nyttig. Slutningen om dette hviler på en sammenstilling av oldfunnene som vil bli fremstillet i neste kapitel. Den blir grunnlaget for den norske båten og den blir grunnlaget for trebygningen som fører frem til stavkirken. Dens virkelige betydning inntreffer først der hvor den blir laget i landet selv. Derfor kommer i virkeligheten det store kulturskiftet som jernet innvarsler, først med den gamle jernvinnen i Norge. Det er også først da vi får den fulle avløsning av stenkulturen i landet. Av disse grunner er historien om jernvinnen et av de viktigste avsnitt vi for tiden kan studere.

Det er romernes jernutvinning som har vært kilden for den nordiske. Det viser alle funnserier som vi nu kjenner dem.

Romernes jernutvinning var i stor utstrekning grunnlagt på de gamle keltiske jernforekomster og jernverk.

Ved erobringer var det et av statens prinsipper at den tok alle bergverk for gull, sølv og jern. De fikk ellers i eldre tid det beste jern helt fra India. Det indiske stål er uttrykkelig belagt med innførselstoll av Cæsar. Det meste jern fikk romerne dog fra egne provinser, i eldre tid vesentlig fra Elba, senere fra Illyrien, Noricum, Pannonia, Møsia, Gallia og Spania. Med jernet sier PLINIUS (i 1. årh.) pløier vi jorden, planter trær, skjærer haver, hugger sten, tømmer, og gjør alt nyttig arbeide ellers. Hans bekymring, som han deler med mange dannede romere i den eldre tid er den, at jernet også brukes til krig, mord og plyndring.

For den romerske hær blev jernutvinningen av så avgjørende betydning, at man overalt hvor det var betingelser for det i de erobrede egne av grensetraktene forsøkte å tilfredsstille jernbehovet ved å fremme den. Mange av »jernverkene« blev likefrem befestet og blev små militærbyer. Den tekniske siden ved utvinningen er dels knyttet til virkelig grubedrift, dels til utnyttelsen av alle slags jordmalmer, som bønnemalm, lerjordjern, sumpjern og myrjern, — kort sagt alle de manganjerner som fins utfelt i løse jordarter. Eksempler på denne siste art av romerske jernverker er gjennom utgravninger og undersøkelser nu kjent i stort antall fra grenseområdene. Et større jernverk er eksempelvis kjent ved Wochein i Krain, anlagt og brukt i 2.—4. årh. e. Kr. Malmen er her en såkalt bønnemalm som forekommer i jordklumper og sten i form av kuler og kaker. Man kan se hvordan den er spadd op og hakket ut av den løse jord på selve kalkplatået hvor det hele ligger. Malmen blev smeltet i ovner, hvis spor er funnet. Den holder en 62—64 % jern og det viser sig av jern-

slaggene at romerne har kunnet nyttiggjøre sig op til 40 0/0. I de store funnlagene ligger ikke bare slagger efter smeltningen, men også rene, ferdige malmklumper som ikke er blitt brukt. Jernet som her er fremstillet viser sig ved prøver som et meget godt jern, bløtt og lett å smi. I forbindelse med jernverket kan man se de har hatt smier, her vesentlig til fremstilling av våben, mest spyd.

Noricum, hvor dette verket lå var forøvrig før romerne erobret det i år 16 e. Kr. et av de mest jernproduserende områder for det gamle Rom. På et av de mest berømte steder, Hüttenberge, var det myrjern som utgjorde hovedmaterialet til fremstillingen. Det er her store jernleier i myrer og sumper, og det noriske jern herfra var meget berømt, — det blev ganske særlig brukt til fremstilling av sverd.

Også ved rikets vestgrense, ved Rhin og dens sideelver lå adskillige jernverker. Ganske visst var en flerhet av disse basert på bergmalm, rødjernsten. Men også her fins myrjern eller andre jernmalforekomster.

Det er en direkte fortsettelse av den romerske jernutvinning som kan følges i utallige forekomster av myrjern-tilvirkning eller andre jordmalmer helt fra Belgia over Holland til Nordvesttyskland, Holsten og Jylland. En rekke av dem er markert ved kulturlag med jernslagge og avfallshauger av germansk keramikk, som i mange tilfeller synes å henvise dem til 4.—5. årh. for deres opprinnelse. En flerhet av dem synes også fortsatt helt inn i merovingisk tid. De er ikke bare begrenset til disse nordvestlige områder, de kjennes videre fra Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Schlesien. Ved alle forekomster viser det sig at myrjernet har vært

fremstillet ved brenning med trekull i ovner, som ikke har vært murt over jorden, men bare vært små letforede gruber i jorden.

Et eiendommelig lite trekk som fortjener å nevnes særskilt er også dette, at jernklumper ikke helt sjelden ligger i graver som gravgods. Det er ikke ukjent i eldre tider, det fortsetter sig i folkevandringstiden. I en jernsmeds grav ved Luttermesen i Hannover fra 5. årh. ligger en ren jernmalmklump, sinder, på 50 kilo.

— Samtidig kommer i de siste årene ypperlige og fyldige undersøkelser av den gamle jernvinnens historie i våre naboland Danmark og Sverige. Fra NIELS NIELSENS undersøkelser av Jyllands jernutvinning har vi fått en hel rekke av viktige opplysninger, ikke minst om jernmalmens art og den tekniske fremgangsmåten ved den gamle jernutvinning. De jyllandske malmer er alle brunjernstensforekomster og de samler sig om fire forskjellige typer, hvorav dog selve *myrmalmen* er den som egentlig synes å være brukt i den gamle tid. I alle de arkeologiske funn som er nyttet i den danske undersøkelsen er myrmalmen langt overveiende. Og de lagene hvori den forekommer er ganske mektige, det fra Langstrup dekket minst en 14 mål, og endda menes det at mange var ennå større. Det er al sannsynlighet for at disse jyllandske små bondejernverker er jevn-gamle med alle de nordtyske helt til Rhin, 4.—5. årh. e. Kr. Det kan hende man kan forutsette en eldre opprinnelse, men for dette er iallfall ikke ført bevis.

De svenske jernmalmene er dels sjømalmer, dels myrmalm som de norske. De anses i almindelighet å være blitt til ved utfelling av bakterier og klorofylplanter, eller på uorganisk vei. Noen kan være dannet ved

at det i vann oppløste jern har fortrenget kalsium av kalsium-karbonat i bløtdyrskaller. Men om alt dette må henvises til faglige undersøkelser, best kanskje hos E. NAUMANN.

Det er også de gamle myrmalmer som danner grunnlaget for hele den gamle norske jernvinnen. Deres virkelige dannelse og egenskaper i forbindelse med deres nytte som råstoff for vår store klassiske jernalder kjenner vi dog ennu lite til.

Til *den norske jernvinnens historie* — et hittil nokså udyrket felt — har vi forskjellige slags kilder. Men det må med én gang sies, at så lite er gjort på dette viktige området av vår eldre historie, at det som her fremlegges bare kan bli en innledning til studiet, og ut fra det ledende synspunkt på hovedlinjene i Norges eldste historie.

De islandske kilder gjør det klart at jernvinnen er eldre enn den norske bebyggelsen på øien. Det kan nevnes et velkjent sted fra Egill Skallagrimssøns saga, hvor det heter om hans far, at han var en stor jernsmed og hadde meget å gjøre med myrimalmsblåsing om vinteren. Han lot innrette en smie ved sjøen på det sted, de kalte Raufarnes. Nu er det ingen grunn til å overvurdere betydningen av denne tilfeldige kilde. Den store bakgrunn til jernvinnen har vi i vikingetidens og småriketidens veldige produksjon av jern, som vi får et bilde av gjennom gravfunnene og de løse funn. Alene dette viser at jernbruken i tiden mellom 6.—7. årh. og høimiddelalderen når et slikt omfang at det er likefrem fantastisk. Det gir sig utslag i en utnyttelse av jernet til en rekke redskapsformer som er nesten ukjent i sitt omfang i noen annen tidsalder av vår historie. Det er

selvsagt at en slik jernalder er ikke bygget på import, den er bygget på den norske bonde-jernvinnen. Den er det virkelige motstykke til den gamle norske stenalder. Den er ikke bare et vesentlig moment til bedømmelsen av et arkeologisk materiale, men den inneholder likefrem en forklaring på en viktig faktor i en sammenhengende opgang i norsk kultur fra romersk jernalder til middelalder.

En gjennomgåelse av det store funnmateriale med det for øie, at vi legger vekten på at det er tyngden av stoffet som skal avgjøre de bestemmende faktorer, synes å gjøre det klart, at vi ikke kan regne med nogen *almindelig* jernvinne i Norge før i 4.—5. årh.

Meget vesentlig er en så viktig sak som smieverktøiets opptreden. Hverken i eller utenfor gravene kan vi påvise noen almindelig bruk av smieverktøi før i 5.—6. årh. e. Kr. Etter den tid, og i 7.—8. årh. (småriketiden) samt i vikingetiden er smieverktøi relativt almindelig forekommende i våre gravfunn (S. GRIEG). I samme retning taler også funn av sinderklumper i gamle gravfunn, ganske som vi helt fra Alpernes kulturområde kan følge den merkelige skikk å legge ferdige jernklumper i graven. Vi har fra Rogaland og Hardanger slike funn fra 5.—6. årh.

Mest omfattende som kildemateriale, men minst studert er det uoverskuelige tall av minner fra selve jernblåsing som ligger spredt rundt omkring i Norge innenfor et geografisk vel avgrenset område. Funnene består dels i selve de gamle små ovnene, *blåstrene* som oftest er gruber i jorden, eller i slaggmasser og trekullmasser efter brenningen, eller i klumper av ferdig jern eller malm. De har forskjellige navner i de forskjellige

dalfører og bygder, selve jernvinnen kaller de oftest »malmblystring«. Det gamle norsk-islandske ordet *blástr-jarn* betegner det jern som umiddelbart kommer frem ved smeltning av myrmalmjernet ved blåsning, *blástr*.

Av Håkon den sjettes retterbot for Østerdalen av 1358 ser vi hvad den gamle betegnelsen på virket var. Her tilstår kongen efter skikk og bruk i gammel tid alle de, som vil pleie »*jernvinne* i våre almenninger fri bruk og malm, efter den sedvane som fra gammel tid har vært her i dalen«. Av den måten ordet brukes på er det tydelig at det bare menes selve utvinningsprosessen av jernet, ikke smiing av det.

En rekke av de gamle funn er knyttet til navn med *sinder*. Sindermoen eller Sinderstølen osv. er ikke ualmindelige navn fra bygdene opunder Hardangervidda. Det er antagelig fra det gammelnorske ordet *sindr* som lever i det norske folkesproget ennå idag, og som betyr to ting. Det kan betegne slagg som flyter ovenpå når malmen smeltes til jern, og det kan bety avfall av det jern som arbeides i smien. Det har en meget karakteristisk opprinnelse fra et verbum *sindra* som betyr å sprute gnister.

Utbredelsesområdet for den første store og betydelige norske jernvinnen kan ved heldig sammentreff av iakttagelser omtrentlig bestemmes. Det kan ikke være tilfeldig at nettop i de øvre dalene omkring Hardangervidda — Hallingdal, Valdres, Gudbrandsdalen — hvor mengden av jernvinnas levninger er overordentlig, at vi nettop her har en første strålende, hjemlig jernsmiing i ypperlige våben og redskap fra fjellfunn i småriketiden (7.—8. årh.). Dette jern, fremstillet av myrmalmen i alle de små grunne sjøer i de gamle jerndaler, de kalles,

er et aldeles fortrinlig jern, som vi med full rett beundrer i våre oldfunn fra fjellbygdene. Selv en almindelig synsgjennemgåelse av jernet i våre oldfunn vil gjøre det tydelig at jernslaget er ytterst forskjellig fra de forskjellige deler av landet. Det hviler ganske sikkert på at selve råstoffet er forskjellig fra de ulike deler, ikke som man oftest ser det omtalt på at jorden, som jernet har ligget i, er forskjellig. Funn fra de eldste jernvinneområdene omkring Vidda, fra Sogn—Voss—Eidfjord—Hallingdal—Valdres, viser et jern som er uovertruffet. Analyser av dette myrmalmsjernet slik som det i vikingetiden blev fremstillet i tusenvis av små jernbarrer (JAN PETERSEN) viser at dets kulstoffinnhold når op til 0.69 0/0. Denne ypperlige kvalitet av jernet skyldes ikke minst brenningen med trekull. Vi minnes herved også om det viktige forhold at hele den gamle malmblåstren er intimt knyttet til skogen i Norge. Den kan derfor også ha vært medvirkende til at skogen i de øvre dalene er blitt ødelagt gjennom en for sterk utnyttelse av selve vernskogen.

En skildring av alle de funn som forteller om den gamle jernvinnen kan ikke gis innenfor en forelesnings ramme. Nogen trekk fra de viktigste områdene kan nevnes for å gi en forestilling om det som det gjelder.

På fjellet mellom Valdres og Hallingdal er det på visse områder fullt av gamle sinderdynger og malmkaker. Fogden WIEHL skriver således i 1743 at det på Fløitstøen mellom Gol og Slidre både der og på de andre åsene såes en stor mengde smiesinder, men på hans tid er det ingen lenger som forstår å brenne sånt jern, ei heller har noen i manns minne forstått å gjøre det. Den siste uttalelsen er av interesse fordi det er tydelig

at gjenoptagelsen av den gamle malmblåstringen i vår tid henger sammen med opplysningstidens nyttige virke i slutten av 18. årh.

Også i Østre Slidre fins mengder av minner. På fjellet en mils vei øst for Heggevatn ligger mange sinderdynger, og i en av dem er rent tilfeldig funnet en gammel smietang av vikingetids form. Hermed kan sammenlignes at det i Skurdalen i Hol i en sinderdyng er funnet en nøkkel av vikingetids form.

Øverst i Valdres, i Vang, op mot Filefjell går en dal, Sniudalen kalt. Her er minner om gammel jernvinne som har gitt dalen navn. Og her møter vi det kjente folkesagn, om dvergene som smeder, som er felles for en mengde folk i Europa. Smedene er alltid mytiske troll, vetter, finner, dverger, — alt som hører til sagnverdenens mangfoldige folkeslag. Her i Sniudalen i Vang hadde dvergene i gamle dager smieverksted, her arbeidet de selv alt det jern de brukte. Men da Tomas-kirken som stod i østenden av dalen kom op, kunde de høre kirkesangen derfra, og da drog dvergene lenger inn i fjellet og lot verktøi og andre saker tilbake. Synske folk kan ennu se store jernstenger, svære ambolter og tenger stå under bergveggen. Efterat kirken blev revet begynte dvergene igjen å pusle på gamle tomter.

Over Filefjell til Sogn fins fremdeles spor av gammel jernvinne. Ennu i 1810 var det en vei de kalte Jerngalleren som de i gammel tid førte myrjern på, til Engerdalen. På Åbergets støler fins ennu som minner om dette en mengde sinder.

I Hallingdals øvre deler, mest i Hols sidebygder, op til Gjeilo ligger store mengder av gammel myrmalm. I Urundas dal op fra kirkebygden ligger »sinder og jødn«

i svære klamper. Og i Gjeilobygden er det fult av små gruber i jorden som dels kan være gamle blåstre, dels trekullmiler.

På den andre siden av Hardangervidda, i Eidfjord i Hardanger er det mange og store funnområder fra jernvinnen. På Maurset fins det ved elven sinderdynger, og her ligger også adskillige spor av gamle kullmiler. I flere av disse som nu er helt overgrodd av gresstorv har bønderne lagt merke til at hele kulmengden ligger igjen. Det er tydet slik, at det engang må være inntruffet noget, som har forhindret milenes eiere i å få kullene brukt eller tatt vekk. På mange andre steder i Eidfjord fins både kullmiler og sinderdynger, og her fantes ennå i vår tid mange sagnfortellinger om hvordan myrmalmen i sin tid var utnyttet.

Det kan fortsettes på samme måten med øvre dalene i Numedal, Telemark, Setesdal, for ikke å nevne et annet klassisk gammelt område, de nordlige bygdene i Gudbrandsdalen (IVAR KLEIVEN). I Opdal i Numedal eksempelvis er det mengder av sinders i en liten dal, heter *Jønndalen*, det er en gammel jerndal. Slike jerndaler fins i Setesdalen, i Lom i Gudbrandsdalen og andre steder. Det er daler hvor det ikke i historisk tid efter 14. årh. fins spor av bebyggelse, men hvor det er minner som tyder på sån i eldre tid, delvis i forbindelse med jernvinnen.

Andre viktige områder er for eksempel Sollien, som går op fra Østerdalen vestover mot Gudbrandsdalen, og hvor malmbåstringen har gamle røtter. Likeså er øvre dalene omkring Dovre og videre de høie strøkene omkring Guldalen mot Røråstraktene gamle jernområder. I Østerdalen fins det også minner, likeså i Trysil.

Det ser ut som om den gamle jernvinnen vesentlig har holdt sig til de øvre bygdene og at den har vært drevet som sommerarbeide på siden av stølsdriften. Iallfall synes den å være sjeldnere i de brede jordbruksbygdene. Det kan naturlig ligge i selve jordbunnsforholdene, men herom er det ennå ikke gjort noen undersøkelser. Men det må nevnes at meget rikelig med minner fra malmblystringen i Hedmark fins i Vang og Furnes og likeså lenger nord ved Lillehammer i de rike myr- og sjøtraktene omkring Mesna.

De gamle retterbøter, prisforordninger og oldbrever av mange slags gir anledning til å følge hele den velutviklede prosess som begynner med malmens fremstilling og ender med de ferdige redskap. De gir et levende bilde av den norske bondekulturs store jernalder som en verdig parallell til det arkeologiske materialet. Noen ganske få trekk av billedet skal gjengis. *Blástrjarn* er det jernet som først kommer frem ved malmens smeltning. En vett (80 ø) blåstrjern koster 5 ører ifølge den islandske lovbokens kjøpebolk. *Fellujarn* er også rent jevn fremstillet ved smeltningen, det fins ennå i mange norske ord i folkesproget som fella, jarnfella, malmfella. Den videre bearbeidelsen av jernet fører til *utrekt jarn*, det vil si hamret jern og videre til *teint jarn*, det vil si jern i tynne, kantede eller runde stenger som salgsvare, i motsetning til *flatsmiði*, det helt uthamrede. Av Olav Håkonsøns retterbot 1384 kan vi bl. a. se at teint jarn selges til skibssmedene, for at de av det kan lage skipasaum, nagler til båtene. Et skippund teint jern kostet 3 merkr.

Dette teintjernet har en arkeologisk parallell av største interesse. Fra en rekke markfunn i de indre deler av landet er etterhånden kommet store mengder, nu ikke

få tusen, av *jernbarrer*, stenger av jern av forskjellige former, beregnet på salg. De blev før oftest kalt for vevjern, men efter JAN PETERSENS undersøkelser er det klart at deres egentlige bestemmelse er å være råjern til fremstilling av alle slags små og store redskaper av jern. De er tydelig lovbøkenes og oldbrevenes teint jarn. Det er videre sannsynlig at det er disse — eller lignende — som telles som hundreder og som brukes som lovlig betalingsmiddel ved gårdssalg og andre handeler i middelalderen. En mann i Hallingdal selger retten til et vann, Løgren i 1309 for en sum, hvori inngår tre hundrer jern. I 1337 selges 4 mmb. av gården Midstrand i Valdres for bl. a. fire hundrer jern, to rødflekkede kuer og en svartlet ku. Ved et annet lignende gårdssalg i Valdres betales 7 kuer og 2 hundrer jern. I 1308 stilles sikkerhet i gården Nedstyrne i Valdres bl. a. med tre hundrer jern for hver mark.

Det er ingen tilfældighet at disse dokumenter kommer frem nettop fra Valdres, som er et av jernvinnens klassiske områder. Valdresk jern er i gammel tid serlig kjent som et ypperlig kvalitetsjern. Oldfunnene viser det samme.

Erkebiskop Jon forsøker i den gamle kristenretten å hevde kirkens rett til tiende av jernvinnen. Vi bør se den på bakgrunn av hele erhvervslivet som det her rulles op. Det bestemmes tiende av gårdsleie, ølkar, møller, badstuer, brødvner, skogsleier, saltkjeler, not og nøter, av buleie, leieku og ulltiende av alle sauer på utgangsoier. Og disse tiender, sies det, skal også gjøres som alltid har vært: av al sådd, rug, hvete, hamp, lin, neper og erter, skreid, sel, hval, håkjerring, spekk, all fiske-tiende, tiende av all veideskap, av salt, møllestensbrudd og handelsvare, all arbeidshjelp og av smeder, av tjære

skal gjøres hver tyvende ask, av jern tyvende hvert pund. — Vi kunde ikke få et bedre tversnitt av vår gamle jernalderskulturs erhversliv.

Og endelig fører de gamle prisforordninger og retterbøter fra 13. og 14. årh. helt ned til bondesmedenes arbeidsliv. I Erik Magnussøns retterbot av 1282 om takster i Bergen tales om jernsmedene, hvad de skal ta for beste slags stålhuve (hjelm), for boløks (tømmerøks) og skogsøks, for jern til kister, beste slags jernlås, for skipasaum av valdresk jern og trøndersk jern, for ytterlåser, dørjern, spyd, grev, jordhakke, plogjern, stavnljå og torvljå, sigder, knivblader og alt annet småsmidd, hvor det skal gjelde som det før har vært.

Her tales det om bysmedenes priser, i andre, f. eks. Olav Håkonssøns retterbot av 1384, tales om priser for det tilfelle at bonden selv legger jernet til. Slik ser vi det også i retterboten for Nidaros av 1377 som Håkon Magnussøn ga, hvor smeden kan forlange kost og måldrykkja av den som bestiller skipasaum hos ham, men selv må han holde sig med kull. Her tales også om bondeljå, om hestegang (et sett på 4 hestesko), øks som munnssettes (forsynes med ny egg) og smeden selv holder jernet. Videre om plogjern som han fornyer og bonden selv holder jernet.

Endelig bør det omtales at vi i et brev fra 1338 har den merkelige betegnelsen *jarnaefi*, som likefrem må bety den tid av året da det er tilgang på jern. Det bekrefter fullt ut vår antagelse om at den gamle jernvinnen var sesongarbeide overalt i landet i sommertiden.

Med hele dette store virket gikk det i senmiddelalderen tilbake. Det har en historisk bakgrunn i opgivelse av alle fjellbygdene, tilbakegang i jernvinnen nettop i de deler av landet hvor den antagelig både

kvalitativt og kvantitativt stod høiest. Den klassiske jernalder som begynner med 5. årh. og stiger i vikingetid og eldre middelalder, slutter med den almindelige nedgang i yngre middelalder i Norge. Vi kan se det av redskapsforrådets innskrenkning og dets tæring på en gammel rik arv. Det frembringer selv meget lite. Få senere tidsaldre har hatt en så ødsel fremstilling og så omfattende bruk av bondejernet som denne klassiske jernalder. Den tidsalder som kommer op mot den påny er det 17. og 18. årh. som et blick på redskapskulturen i våre folkemuseer tydelig viser. Men den er for ikke liten del grunnlagt på smiing av fabrikkjern fra de norske verkene. De tysk-danske bergverkene som blir anlagt i Norge i 16. årh. får naturligvis efterhånden betydning for en ny fremstilling av jernredskaper til bondens arbeide. Den nye jernalder som derved innvarsles er ennu lite studert. Den er dog et meget betydningsfullt ledd i vår kulturhistorie, og fortjener fullt ut samme opmerksomhet som den gamle, klassiske jernalder.

Helt dødde aldrig den gamle jernvinnen ut. Det er sannsynlig at den i visse områder av landet har holdt sig levende gjennom hele den historiske tiden. Anledningen til at en mere kortvarig gjenoplivelse av den i 18. og 19. årh. kom, er opplysningstidens interesse for denne glemte gren av et gammelt nyttig arbeide. I 1758 kom J. LANGEBEKS vidtløftige arbeide »Anledning til en historie om de norske bergverkers opprinnelse og fremvekst«. Men hovedverket om de norske myrmalmene er »lensmann og bonde av Åmots prestegjeld i Østerdalen i Norge, OLE EVENSTADS« ypperlige avhandling »Om jernmalm som finnes i myrer og moradser i Norge, og omgangsmåten med at forvandle den til jern og stål«

som i 1782 blev belønnet med »Det kongelige landhusholdnings-selskaps gullmedalje«. Han er opfyldt av tidens beste egenskaper, dens almeninteresse og dens ønske om gjennom kunnskap å befordre alt nyttig arbeide. »Men min kunnskaps evne, mine innsikter taper sig i et dypt mørke, når jeg tenker på en beskrivelse, Norge fullkommen verdig. — — Men dette tør jeg si med visshet, det er ikke naturens gaver, men deres dyrkelse som mangler Norge.«

Ut fra dette syn er det denne patriotiske og høit dannede norske bonde gir en fullstendig skildring av den gamle jernvinnens teknikk, som han selv gjennom arbeide og øvelse har gjenoplivet i sin hjembygd i Østerdalen. »Hvad fordel skulde ikke blot denne metall (jernet) bringe landet, når landmannen selv forarbeidet den rå materie til brukbart jern for sig og sin like, der savnet det, og jernverkseierne derimot utskibet deres av landet, og derved bragte penger eller andre varer inn. — — Den jernmalm som fins i bjergene og sjøene, behøver mere kunstig og kostbar behandling enn myrmalmen. Hin fordrer et ordentlig innrettet jernverk. Denne derimot ikkun en blæsterovn, en almindelig smieavl og nogen andre nesten ubetydelige redskaper. Myrmalmen er altså den, som landmannen almindelig bør betjene sig av og å lære å behandle, derfor har jeg og anvendt mange forsøk dermed, og de have rikelig belønnet mig.«

Om disse forsøk som helt ut dekker den gamle jernvinnens hele fremstillings gang kan ikke her tales. De fikk utvilsomt en viss betydning for bondejernvinnen i 18. og 19. årh.

I konkurransen med den veldige verdensproduksjon av jern som kjennetegner det 19. og 20. årh. — vår jernalders tredje periode — måtte den dog efterhånden ganske dø ut.

## DET INDRE LANDNÅM

**H**istorien om rydningen av det indre av landet er kanskje det viktigste kapitel av Norges oldtidskulturs historie. — Selv om billedet av det indre som dekket av gammel storskog kan nyanseres litt ved flekker av åpne ller med løvskog eller annen flora, så er dog den store hovedlinjen fullstendig klar gjennom de arkeologiske funnserier. Alt det som knytter sig til kysten er det gamle i vårt land. Her ligger stenalderens og stenbronsealderens huggeplasser, fangstplasser og alle serier av funn av stensaker og bronser, her er helle-ristningene, røisene, gårdene, for bare å nevne de ledende fenomener. Undtagelsesvis fins noget av dette her og der i det indre, men da på en sån måte at vi lett finner forklaringen.

Når bosetningshistorien i de eldre tidsaldre i denne henseende kan sies å avvike fra forholdene som de utviklet sig i Europas indre i både stenalder og bronsealder, hvor tilsynelatende bebyggelsen når frem overalt til de indre deler, hviler det på en viktig og karakteristisk forskjell. I Europa har vi de store hovedveier av floder og elver som fullstendig som havets og kystenes veier fører menneskene innover. Ennu i Sverige er dette

delvis tilfellet med de store vasdragsdistriktene i lavlandet. Men i Norge er alt dette vesentlig anderledes. Vår eneste virkelig store »highway«, Glåma fører inn, og den har gjort det, til Mjøstraktene alt i sen stenbronsealder. I langt mindre skala er det også tilfellet med Dramselven til Tyrifjorden og deler av Telemarksvasdragene. Men ellers er adkomsten langs elvene i Norge hverken liketil eller tillokkende. Vår gamle vasdragsrett i Gulating- og Frostatingsloven er praktisk talt fremmed for samferdselsspørsmål. Den dreier sig omtrent utelukkende om fiskerett og jordrett (MOTZFELDT). Først etter middelalderen kommer fløtningsretten også til å spille større rolle.

En undersøkelse av det store indre landåm i Norge, av våre store dalførers og fjellbygdenes bosetningshistorie gir et merkelig klart og samstemmig resultat. I de største og beste av dem, Valdres og Gudbrandsdalen, kommer et sterkt og omfattende landåm i 3.—5. årh. e. Kr. I de andre kan det delvis være noget yngre. Stort sett faller hele den indre bosetningen omkring midten av første årtusen overalt.

Med utgangspunkt i VINJES gamle skildring av *heimene* (ovf. side 51) skal vi følge bosetningshistorien litt nærmere i en enkelt av våre daler og velger hertil *Valdres*, fordi her er så mange karakteristiske arkeologiske forhold som gir tilknytning til den kulturhistoriske utvikling.

Valdres er de gamle skogbygdene med beiter, — således tydes navnet. Det gir en god karakteristikk av dalens kultur både i gammel og ny tid. Oldfunnene er stort sett samlet om jernalderens tre tidsrum, folkevandringstiden (4.—7. årh.), småriketiden (7.—8. årh.) og vikingetiden. Det fins dog noen saker også fra eldre tid, fra stenbronsealderen, som viser at her har vært

folk i dalen før jernets tid. Det eiendommelige ved disse ganske få saker er at det fins ingen bakgrunn for dem i form av huggeplasser, langt mindre av fangstplasser eller veidestader. Heller ikke fins faste fortidsminner fra stenbronsealderen i form av røiser eller helleristninger. En formodet helleristningsgruppe fra Slidre prestegård har intet med bronsealderen å gjøre. Bare ett eneste funn har noen virkelig interesse, det store og fine bronsefunn fra Svenes i Nordaurdal. Det blev funnet for omkring 100 år siden og skal ha bestått av en 20—30 spydspisser og en fin liten sigd av bronse. Sakene som tydelig er av dansk opprinnelse, stammer fra den eldre bronsealders tidlige blomstringsperiode. På bakgrunn av den meget glisne bosetning i Valdres i stenbronsealderen blir dette funnet dobbelt interessant. Sigden viser at vi er midt i det eldste jordbruket. Spydene er praktvåben, det hele er en rikdom, en kapitalsamling, hvis bakgrunn må være storviltfangst. Sammen med de få stensakene viser det at de ganske få landnåmsmenn i bronsealderen i Valdres har nyttet småplassene ved fjordene og beitene i lysningene omkring.

Mot denne sparsomme bakgrunn kommer den plutselige mengde av fund fra 3.—5. årh. i Valdres i et meget sterkt relieff. Det er den første erobring av *Mannaheimen* i Valdres. De eldste gårdene ryddes i Vang og Slidre, utvidelsen foregår etterhånden, bygder som Hurum og Hensåsen stiger i folketall i 7.—8. årh. og i vikingetiden er hele Valdres mellom Mjøsa i Vang og sydenden av Strandefjorden i Nordaurdal tett og rikt folkesett.

Alle de gamle gårdene med funnene og de faste minner samler sig om Valdresfjordene, — Vangsmjøsa, Slidrefjorden, Graneimsfjorden og Strandefjorden. Det

er de åpne fjordene som har samlet bygdene. Bakkene op fra dem, først og fremst solliene er det som har gitt plass for gårdene. Helt fra Lofossen i Hurum til Leira ligger fjordene på nærsagt ett og samme nivå, det er nesten 4 mil av den lange dalen. Det betyr lett samferdsel både vinter og sommer, og det gir bakgrunn for en større sammenslutning. Samferdsel »tilsjøs« har derfor vært naturlig for Valdres. Da Olav Haraldsson kristnet Valdres i 1023 var det båter nokk til hele hærfølget i Vangsmjøsa.

Nedenfor Leira stanser de tette funnseriene plutselig op. Nu er det så, at Valdres' utløp gjennom Begnadalen—Spirillen, tross elven, ikke er en naturlig ferdsløp. I historisk tid fandt valdresen det greiere å ta op over åsen i Nordaurdal og ned til Etnedalen og Randsfjorden. Det er også sannsynlig at dette er den gamle innvandringsveien. Men den eldste naturlige utferdsløpsveien fra Valdres er ingen av disse. Den går nemlig over Filefjell til Lærdal i Sogn. Vi må ikke glemme at vi i denne gamle tiden vi her taler om ikke har byer og moderne samferdselsmidler. Den gamle samferdslen mellom bygdelagene har først og fremst til formål å skaffe de mest enkle behov. For valdresen i eldre jernalder og vikingetid gjalt det å komme til bønderne ved sjøen for å få *salt* i første rekke til buskapen, men dernest også til husholdningen. Og korteste veien til sjøen var selvsagt over Filefjell. Tar vi omtrent fra midten av det gamle Valdres, ved Lomen kirke, så er det en 8—9 mil herfra til Lærdal, og grei vei. Men det er nesten 20 til Oslofjorden og krocket vei.

Saltveiene er de gamle veiene fra dalene til sjøen i vårt land (IVAR KLEIVEN). Saltbehovet er så gammelt

som februket i landet. Vi kan regne oss til at saltbrenningen, som er i full sving i vikingetid og middelalder i Hardanger og Sogn, må være begynt lenge før.

Med de store veianlegg i 19 årh., med jernbaner og automobiler er i virkeligheten utslettet sansen for den gamle kulturgeografi i landet. Størst rolle spiller dette ved forsøket på å forstå hovedlinjene i den eldre kulturs sammenheng og forbindelseslinjer. Det er ikke naturlig i gammel tid at for eksempel nordre Gudbrandsdalen — Lom-Skjåk og Lesja-Dovre — søker sørover, ut dalen, men meget naturlig at de derfra søkte til Sogn og Møres fjordbunder.

For Valdres vedkommende gir også den historiske kjensgjerning at det hører til Gulatingsloven i den eldste historiske tid full stadfestning på det som her er sagt.

Hovedårsaken til at disse gunstige og gode bygder først ryddes for alvor i 3.—5. årh. kan ene og alene skyldes de gamles forhold til skogen. Når stenbronsealderens stammer har hatt lite lyst på å rydde i Valdres, må det snarest komme av at det i og for sig med deres redskapskulturs ydeevne ikke var nogen liketil sak å rydde stor skog. *Jernøksen* blir her som på så mange store områder av vårt land begynnelsen til det store landnåm, til nyttiggjørelse ikke bare av jord men også av skog. Med den kan rydningene utvides og gårder tas op. Og med alle de andre redskapene, jernsigden, lauvkniven og flere lignende skjærende redskap, som gjennom deres smidighet rekker så meget lenger enn flintkniven, kan de naturlige slåttene utnyttes både i stort og smått og i alle kvaliteter. Mulighetene for februket stiger med jernet sterkt og omfattende. Alle disse forhold tilsammen forklarer det store landnåm.

I de store dalførers områder bidrar de videre til å forstå erobringen av Seterheimen, Feheimen og Dyreheimen.

Det er umulig å la være å sette det første store landnåmet i dalen, særlig karakterisert ved den tette rekken av 4.—5. årh. våbenfunn helt fra Nordaurdal til Vangsmjøsa-Filefjell i forbindelse med en lignende sterk utvidelse av bosetningen på Hadeland-Toten, og delvis også på Ringerike. Både gravformer og våbenformer er de samme og bærer preg av fremmed opprinnelse. Etter alt å dømme må retningen av bevegelsen komme fra øst. Det kjennes ganske visst enkelte våbenfunn fra 4. årh. fra Lærdal, men skal man søke opprinnelsen der, hvor mengden er størst, kan det neppe være nogen tvil om, at Valdres er bygget østfra i 4.—5. årh.

Denne bosetningen tar alt dyrkbart land på østsidene av fjordene i dalen, straks og helt. Det er av største betydning at funnlistene viser at bosetningen er tett og jevn helt fra første stunn. Dette må igjen bety at jorden har vært ledig, det er ikke en eldre befolkning som trenges vekk, ingen tidligere tette funnserier som kunde tyde på noget brudd mellom gammelt og nytt. Hele funnrekken fra Nordaurdal til Vangsmjøsa viser oss det første egentlige landnåm av Valdres.

— I de rike gravfunn fra 7.—8. årh. i Valdres møter vi hele gårdsbrukets redskapskultur. Her er plogjern, hakker, ljåer og sigder av forskjellige former, lauvkniven eller *snidillen* de gamle kalte den, til alt fjellforet. Her er videre kniven, ildstålet, sauesaksene og til gårdsarbeidet høvljern, huggjern, listjern, til smien meisel, hammer, hovjern, tenger og alle de særlige redskaper til fremstillingen av de forskjelligste former. Det er en rikdom, så mangesidig at ingen skriftlige kilder kunde

gitt oss den bedre. En meget liten detalj kan gi en meget bred fortelling. Det er av og til syl og remspenne i gravfunnene. Her er en liten bygdehistorie som forteller hvad det betyr. Den er fra Gyldenløves ferd over Hardangervidda i 1667. I Ustedalen fikk han en skyssgutt som ikke kjente Gyldenløve og som ikke hadde synderlig tillit til hans reisevanthet tilhest. Naturligvis fikk han rett. Gyldenløve hugget til mærra med sporene, så hesten for iværet og salsgjorden sprang, og Gyldenløve datt av. »Sjå der, gapen«, sa guten. »De gikk som e sae lell. Har du no raim og syl, so me få gjera att gjurdsle?« Nai, Gyldenløve hadde då' ki de. »Men koss raisande kar e du då, so inki har raim og syl?« sa guten. (J. E. NIELSEN).

Denne store jernrikdom til hele gårdsbrukets drift fører frem til den gamle jernvinnen i fjellet omkring Valdres. Og sammen med oldtidsminnene i fjellet forteller alt dette videre om erobringen av *Seterheimen* og *Feheimen* alt i 6.—8. årh.

Minnene om virket og livet i fjellet i gammel tid er særlig mange på fjellet mellom Valdres og Hallingdal og delvis også på de store områder mellom Valdres og Gudbrandsdalen. Her tenkes ikke på alle de mange tilfeldige funn som vitner om den gamle veidingen i fjellet, men bare på slike minner som må gå tilbake på seterdrift, febeiter og jernvinne. Nogen få eksempler må omtales.

Lengst nord er Grøndalen, en fjelldal fra Hemsedal og inn i selve Filefjell. Her er blant annet på Feten-seter en 6—8 gravhauger, i en av dem er fundet våben. Denne seteren er i vår tid støl for Grøndalen gård. Årsbruk er ikke kjent her. Men at det i disse traktene kan være gunstige kår kan ses av en opplysning hos

KEILHAU i 1820 fra gården Løkken i Hemsedal. Her dyrket de korn i en høide av 875 meter o. h. Men det kunde rigtignok hende at det gikk tre år på rad uten avl. Men fikk de korn, da var det meget og godt korn. Gravhauger fins også på Lauvseter op for Hemsedal, en 900 meter o. h. Ved Mønseter i Gol på fjellet ved den eldgamle overgangen mellem Hallingdal og Valdres, fins en større flokk gravhauger, og store mengder av sinders efter den gamle jernvinnen.

Følger man dalføret Tisleia op fra nordre Aurdal i Valdres kommer man til en større sjø, de kaller Svenskin eller Storvatnet. Herfra har vi gravfunn med jernøks, kniv, endel jaktpiler, ildstål og annet fra 8. årh. Adskillige fortidsminner og oldfunn forteller om liv og virke her helt fra 7.—8. årh. Om det bare er sommerstøler vi har med å gjøre eller virkelig årsbeboelse kan kanskje være vanskelig å si sikkert. Men opplysninger fra langt senere tid nettop om dette merkelige distrikt synes å tyde på at her virkelig har vært regulær bebyggelse. »Helistranden (som dette strøket kalles) heter det i presten RUGES Valdresbeskrivelse av 1743, regnes til Vangs hovedsogn og brukes alene til setre våren og høsten. Det er den behageligste egn, jeg i fjellene har sett, og når *der* ei vokste korn, kunde ei heller annesteds i Valdres vokse. Der er så vårfengt, at når vi i Slidre knapt kan få kreaturene på marken, har Vangs gjelds almue ofte redet sine hester til Helestrand å nære sig selv. Der er ennu en slette kalt Kirketoften, og går tradisjonen at derpå har bodd 12 bønder. — — Videre, sier han, vilde Grunke og Bukoneliden ved Svenskin, vel de minste år være visse til korn, men de overflødige havne, skjønne

bjerkeskoger og utrolig fete england vilde rikeligere erstatte denne mangel.«

I denne skildring har vi ennå gjenklngen av hele den gamle bruksmåten med utnyttelse i videste omfang av beitene, fordi kua og derefter småfeet var det centrale i hele bondehusholdningen. Og det heldige samspill mellom oldfunn, fortidsminner og kulturgeografiens tydelige tale gjør det klart, at opprinnelsen til denne erobring av Seterheimen og Feheimen er å søke i folkevandrings-tiden. Det gjelder ikke bare Valdres og Hallingdal, det gjelder Gudbrandsdalen, Numedal, Telemark og det gjelder delvis de bygdene på vestsiden av fjellet hvor-fra det fører naturlige opganger til Vidda, fremforalt Eidfjord i Hardanger. Blandt de mange funn kan et enkelt nevnes fordi det gir en heldig kombinasjon. Det er kommet fra øverst i Eggedal, på fjellet vest for Flå i Hallingdal. Ved Haglebuseteren fant de under sommer-opholdet i 1918 en rik og fin grav fra 7.—8. årh. med nydelige jernsaker, der var våben, og jernøks, jaktpiler, ildstål, sigdblade eller lauvkniv, hestetøi, almindelig kniv og andre saker. Navnet på seteren inneholder et gammelt ord *haglendi* som betyr havnegang, gressgang, beite. Gravfunnet gir anledning til å føre det tilbake til 7—8 årh.

Fra mange andre daler og fjellbygder omkring kjennes lignende oldfunn, og det samme sagn om 12 bønder som red ringskodde hester til kirke. Ved en flerhet av disse dalene eller bygdene gjelder det at de blir øde igjen efter nedgangen i middelalderen og at de i den folkelige tradisjon knyttes til svartedauen. Mange av dem er gamle jerndaler, og den hele sammenheng synes efterhånden klart å fortelle om den klassiske jernalders store landnåm i Norge.

Årsaken til at fjellet mellom Hallingdal—Valdres og det mellom Valdres og Gudbrandsdalen kan vise en så enestående utnyttelse helt fra eldste tid til slåtter og beiter ligger i selve berggrunnen. Det er mest skiferne som gir det ypperlige beiteland i fjellet. Disse skiferne er av forskjellig slag. Hvor undergrunnen dannes av lerskiferne blir det utmerkede stølsbeiter. De gir åpne vidder, lange flater, jevnt bølgende fjellmark, som ofte ligger høit, og altfor høit til at kornet kan modnes. Andre steder er det noget man før kalte høifjellskvarts, som geologene nu kaller yngre gneis, som gir god setermark. Blåkvartsen derimot gir best skogland.

Øst og syd for Jotunfjellene ligger det svære vidder av sånne skiferbergarter eller av sparagmiter, og det er disse som gir det utmerkede seterlandskapet og de gode fjellbeitene. Den dag idag som i jernalderen er dette landet hjemstedet for den mest utstrakte *seterdrift*. Efter FUNDERS statistikk i 1911 var det da mere enn 44 tusen setre i bruk i Norge. Sogn og Fjordane fylke har flest, meget over ti tusen, men dernest kommer Opland, og det vil igjen si Gudbrandsdalen og Valdres med adskillig over 6000. RUGE skriver om beitene i Valdres at »gresningen er så overflødig på fjellene at man vel kan si, at smørret drypper av stenen. Otte til ti uker er ongefær setertiden på fjellene, og da kan man regne 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> à 3 bpd. smør av koen, foruten ost, sur og søtmeik, som ei gir de engelske efter i fedme, brim og deslike. Høiet, som på setervollene slås og om vinteren hjemkjøres, kleber virkeligen sammen. På gårdenes hjemenge er gressets mengde forskjellig, men alle vegne så kraftig at jeg ikke vil ha to lass høi for et av andre provinsers høi, det måtte da være Hallingdalen, Gudbrandsdalen og

Telemark, som er fjelldaler likesom Valdres. Dog kunde Valdres aldrig fø så mange kreaturer som de før, brukte man ei lauv, gran og furubar, samt bjerkeris og bjerke-trær, *beit* kallet, som hjemføres og nedkastes for av kreaturene å fortæres.«

Det er ikke bare oldfunnene og den kulturgeografiske tolkning av dem som viser, at denne seterdriften er av betydelig elde. Vi har i Gulatingsloven bestemmelser om folks seterferd, som efter det de inneholder kan forståes å rekke flere hundre år bakom kodifiseringen av denne lov i 10.—11. årh.

Hvis folk bor i grend sammen heter det, da skal de fare fra hushagen når det er to måneder før sommeren, hvis ikke alle er enig om at noget annet er bedre. Men hvis en blir sittende hjemme efter denne tiden, da skal først naboen forby ham å sitte. Hvis han rolig blir sittende allikevel, skal de stevne ham til ting for gressran, og de skal samle de bønder og heradsmenn som trenges for å føre bufeet hans av hushagen. Det er straff for dem som nekter. Og likeså er det straff for den som farer med buskapen fra seteren før midten av august (tvimåned). Men efterslåttten om høsten eier den som vil, da skal det ikke beites for andre.

Vi møter her bestemmelser som har sitt utspring i en sterk felles interesse i bondesamfundet om å holde seterdriften oppe. Vi kan også se det av Gulatingslovens neste store bestemmelse hvor vesentlig den er. Nu skal det til seteren på fjellet være de merker som har vært fra gammel tid. De må ikke flyttes til skade for noen. På setrene skal sauene ikke sendes med heimbod, for her skal det være »horn mot horn, og hov mot hov.« Det vil si at her beiter feet til alle de forskjellige eiere

om hverandre, og her kan man ikke gjøre som ellers, hvis man treffer på andres fe på sin jord, sende det hjem igjen til eieren med opfordring om å passe bedre på det (heimbod).

Av disse lovregler får vi et sterkt og levende inntrykk av hvilken rolle det gamle februket har spilt, og vi får et like levende bilde av at det hviler på en utstrakt utnyttelse av fjellbeite og fjellslåtter som en uløselig del av hele gårdsbruket. Forklaringen ligger naturligvis først og fremst i selve driftsmåten. Kunstig eng er som bekjent en meget sen kulturvinding hos oss — den kommer neppe før i 18. årh. — gården blir derfor i gammel tid ikke bare bøen, men alt det som kan nyttes av mark i videste omkrets. Selve lovreglene er så detaljerte, så omstendelige i sin utformning at vi alt derav kan skjønne de har gammel rot. Fellesskapet — som kanskje var sterkere utviklet på Vestlandet enn her — krever at alle går på seteren for å bringe mest mulig ut for de enkelte gårder. Den som ikke blir med, øver gressran, det går ut over alle. Ran i gammelnorsk lovsprog er som bekjent vel så meget det å undlate å gjøre en ting som kan være til felles beste.

Også i Frostatingsloven fins bestemmelser om setrene, men de er ikke så detaljert som i Gulatingsloven, det er tydelig at seterdriften der er av en annen form, og ikke på langt nær har spilt den rollen som på vestlandet og i de store dalførene. En enkelt bestemmelse fins der av ren arkeologisk interesse. Det heter at kongen kan bygsle almenning til hvem han vil. Men den som tar skal reise gjerde i de første tolv måneder, og får da ikke rett til å flytte gården oftere. Grensen skal være *snidilsverp*, det vil si så langt som snidillen, lauvkniven

kan kastes. Men ellers er loven bestemmelser om *sel* meget få. Heller ikke i den østlandske lovboken fins noen bestemmelser om seterdriften. Der fins ganske visst regler om *heimrast* og i motsetning hertil *utrast*, men disse betegnelser refererer sig til de gamle veiene fra gården til utmarken, og er uten egentlig oprinnelig forbindelse med stølsbruken.

På denne bakgrunn gir Gulatingslovens bestemmelser om seterdriften nettop et bilde av et bestemt kultur-miljø som oldfunnene og fortidsminnene fører like inn i. Ennu i bygdeskildringene fra 18. årh. kan vi finne bilder som med lett retusj kan gjelde den eldgamle driftsmåten helt fra folkevandringstiden. Kvaliteten av bruksmåten synes uforandret den samme. Det er lett nok å peke på de endringer som kommer av større avsetningsmarkeder med byene i 17. årh., og på tydelige endringer og forbedringer i bruksmåten, som eksempelvis den systematiske gjøsling av seterkveene i Gudbrandsdalen, som visstnok først kommer i 17. årh. med utvidet februk. Flytning til setrene om vinteren, som de delvis gjorde i Gudbrandsdalen tør dog være noget som først kommer efter 18. årh. Men stort sett lever ennå i de århundrer den eldgamle bruksmåten som folkevandrings-tidens og vikingetidens redskapskultur forteller om. Det de manglet av høi til de mange kreaturer som de fødte vinteren over, blev avhjulpet ved skogsfor. De tok ris av fjellbjørken, de tok granbar, mose og lav, finntopp eller finnskjegg, — ja til og med hestegjæssel som de blandet med avner av kornet og ga det til kuene istedenfor annet fôr og høi (HIORTHØY).

Vi kommer inn på sultefôringens store kapitel i februkets historie, — sultefôringen som blev en kunst

for de flinkeste, slik at de var nøidd om det såvidt var liv i kreaturene, når de *bar* dem ut på bøen i den første vårsolen.

— Tilbake står *Dyreheimens* erobring, den som efter VINJES deling kommer ovenfor både Feheimen og Seterheimen og Mannaheimen. Det er talt utførlig om den i kap. III. Med det som nu er utviklet har den fått sin egentlige bakgrunn. Dens virkelige forutsetninger er den klassiske jernalders bondekultur i de øvrige dalene.

Den første, og nesten sympatiske erobring av heimene er fisken i fjellvannene. Det er alt nevnt at ørretten ikke er oprindelig heroppe, men at den er båret op av folk. HUITFELDT-KAAS har sikkert rett, når han sier at denne ørrett-innplantningen er begynt alt ved den første bosetningen i det indre av landet, og at den er stadig fortsatt også i historisk tid (jvfr. runestenen fra Gausdal ovf. side 53). Når RUGE i 18. årh. i en lovprisning av fiske rikdommen i Valdres fjellvann taler om »Guds forsyns spisekammer« i denne forbindelsen er det å forstå med sterk modifikasjon.

Endelig er det renjakten som det er talt om for Hardangerviddas vedkommende, og som det her bare skal sies litt om for Valdres og Gudbrandsdalens. Her er den betydelige forskjell fra Vidda at avstanden fra gårdene til jaktområdet er så meget kortere. De er i fjellet med én gang, det gir lettere tilgang og mindre strev med å reise skytterbuer.

Det er *Jotunheimen* det gjelder. Også her gir oldfunnene i bygdene og i selve heimene klar beskjed. Villrenjakten begynner i eldre jernalder — omkring midten av første årtusen — og den øker på i vikingetid og middelalder, ganske som på Vidda. Det er Valdres

og Hallingdals store jaktmarker; her inne i alle fjelldaler og stølsdaler har de ferdes fra begge dalene nu i snart halvannet tusen år. De har strevet fra hver sin kant og det gikk ikke alltid fredelig for sig. Mange er de oldfunn som minner om den gamle jakten og adskillige også om støling og beite. Det merkeligste av alle fjellfunn i Norge av dette slag må særlig nevnes. Det kom frem fra Grinningsdalskampen på østsiden av Sjudalsvannene for nu 25 år siden. Her fant de et vakkert sverd, en øks, ti jaktpiler, sigd, ildstål, hammerhode, kniv, filer, høvljern, skjeborr, bryne og andre ting, en manns utstyr fra vikingetidens første tid. Grinningdalen er som hele Sjudalen gammel stølsdal for de fra Heidai. Dette rike funn må snarest tolkes som gravgods for en fjellbonde som er død på stølen om sommeren og begravet her. Det er ikke tenkelig at det kan tas til inntekt for fast bosetning så høit i fjellet.

Om den gamle renjakten fra Gudbrandsdalen fins de beste og ypperlige skildringer i IVAR KLEIVENS bøker. Her møter vi endda i historisk tid de gamle fødte renjegere blandt bønderne, med tusenårig arv i hele deres psyke. En type som Eirik fra Tondraskrion som fødte familien sin like meget med riflen som med jordveien. Som lå ute under bar himmel med en nyflådd renshud over sig, som drakk det varme rensdyrblodet når han hadde felt en god bukk. Eller skildringen av fjellet som rent naturlig måtte bli halve føden for mangel en av bygdefolket. Fra mest hver grend bygden rundt i Lom og Skjåk var det ikke stort mere enn en økt å komme op i reinsvonen. Og endelig alle de mangfoldige minner om renjakten i fjellet fra den tid de bare hadde pil og bue.

Renskytterne er det endelig som i hele dette store fjellområdet av Norge er skapere av de gamle veiene i og over fjellet. Det er de som knytter båndet mellom øst og vest, mellom syd og nord helt fra de eldste tider, og som har gjort ferdslen over Sognefjell og over alle fjellovergangene i Jotunheimen til en helt naturlig ting for hver bonde i alle dalførene i gammel tid. Fra Ivar Kleivens skildringer stiger frem de uforglemmeligste bilder av det selvfølgeligste slit, av karfolk og kvinnfolk, for hvem veien over Sognefjell fra Lom til Lyster etter korn og salt er en del av deres egentlige liv. Mangen småkar bar korn på ryggen op de bratte stigningene fra Sogn op til fjellet og frem til bygden i Lom, det var dem som ikke skydde å bære med sig både poteter og tørfisk også. Kunsten å kløve en hest riktig i alslags vær, å ha riktig fottøi for ferden over sne og elver, over berg og bre, sporsansen for vei og sti i skodden, det er alt sammen en del av en gammel psyke som ikke lenger fins. Det var ofte å våge livet sitt på en slik ferd over Sognefjell eller Lesjafjell. For om det så er høieste sommeren kan det komme på skodde som gjorde det livsfarlig å ferdes for den som ikke hadde nerver til det. »Og barst de burti villa tegagns, kunde de bli eit rekkjan' som tok på helsa førr ein kom attpå rette stråke, um de ikje nettup va så de spøkte for live.«

Men kjernen i dette gamle samferdselslivet, det er nettop, som Kleiven sier, at med alt slit og med alle farer, opdraget den et herdet og nøisomt folk som ikke var redd for å ta et tak og som berget sig vel med de små ressurser og var nøid med livet. Og det var andre ting, den førte med sig, denne samferdslen enn korn, salt og sild og fisk. Den førte med sig kjennskap til livet

og verden utenfor, nye friske tanker og nye mål. Så merkelig det kan høres for de som ikke kjenner alt dette, så har disse fjellveiene for en bygd som Lom vært som en livsåre gjennom tiderne. De førte livskraft inn i en innestengt bygd, slik så den i virkeligheten blev en del av alt det som nådde frem i landet på alle områder.

Med det 19. årh. dør alt dette ut. Veibygging og jernbaner endrer i virkeligheten hele den gamle kultur-geografien, den forandrer ikke bare veilinjene, men strukturen i vår gamle bondekultur. Det er en gammel kulturform, en folkepsyke som etterhånden forsvinner.

— Det som her er forsøkt fremstillet på grunnlag av et mere avgrenset område, har gyldighet for mange andre av vårt lands indre deler. Landnåmet, erobringen av heimene, hører i det vesentlige jernalderen til. Forstår vi oldfunnenes tale, reiser det sig av dem billedet av det enkle februket og jorddyrkningen med en utnyttelse av alle naturlige muligheter som strekker sig til de allerminste ting. Innenfor den gamle jernalders ramme møter vi den oppfinnsomme intensitet, den nesten krasse intelligens og det uavladelige strev som bærer det gamle erhvervsliv, men som aldrig helt mister noget av den store friskhet som veiding og livet i skogen og på fjellet har tilført det.

Det billedet som er gitt for Valdres og Gudbrandsdalen kan ikke uten videre overføres til andre områder av det indre. Forholdene er tross alle likheter ulike overalt, og billedet av Norges bosetning vil, efterhvert som vi på ny grunn kan få undersøkelsene frem, bli rikere, mangfoldigere og mere nyansert enn vi før har kunnet tenke oss det.

Et enkelt forhold kan nevnes, av generell interesse. Det gjeller innsatsen fra vest i form av fjordbunnsfolkenes fremtreden østover. Det har ligget nær å tro at det var en liketil sak å trenge frem til dalene vestfra. Det har ført til en opfatning av en bosetning fra vest som et naturlig fenomen. Men oldfunn og naturforhold gjør det meget usannsynlig at det har vært så. For det første viser det sig at fjordbunnene på vestlandet oftest er sent bygget. Det henger sammen med så enkle ting som at fangstmulighetene er så meget mindre derinde. Eksempelvis er det lite fisk i de dype fjordbunnene, langt mindre enn ute ved kysten. Men dernest er opgangene til fjellet drøie, vanskelige og overmåte lite lokkende. I Hardanger er Eidfjord det eneste som er gunstig stillet, hvis man vil kalle Bjoreidalen og Veigodalen for gunstige opganger. Det er ganske sikkert derfor at vi alt i folkevandringstiden her møter store funnserier som forteller om at veien til Hardangervidda er funnet. I Sogn er Lærdal til Filefjell den eneste veien som er nogenlunde naturlig åpen.

Men endelig er det et forhold som er det viktigste. Det ligger i sakens egen natur, at det er ikke de vestfra som har noget synderlig bruk for eller opfordring til å søke østover, men derimot meget omvendt. Fra dalførene kommer de naturlig vestover til fjordbunnens bønder efter salt, korn, fisk og annet. Til de eldgamle markedene i Hardanger, Sogn, Møre—Romsdals fjordbunner søkte alle østfjellets dalbønder, det var likefrem deres behov som skapte dem. I selve begyggelsens historie kan vi ikke overse dette faktiske moment.

\*

\*

\*

Vi når tilslutt tilbake til vårt utgangspunkt, det som jernets og fremforalt jernvinnens fremkomst virkelig har betydd for vårt land. Selv om vi her vesentlig har talt om de indre bygder var betydningen ikke mindre for den gamle kystkultur.

Jernet blev det store skiftet, den virkelige løftestang for landet. Vi har sett det med jernøkse, og vi har sett det for alle de redskapene som bondebruket får til jorden, til feavlen. Selv uten å behøve å undervurdere stenkulturens ydeevne ser vi hvad det har betydd. Stenalderen nådde beundringsverdig langt, men det sier sig selv at til jernets omfattende smidighet kunde den ikke engang tilnærmelsesvis nå op. Skogen, jorden, slåttene og beitene, — med stenalder og trealder er det et visst tidlig punkt hvor det stanser op. Men med jernalder og trealder kommer den fulle løsning, fullkommen først i det øieblikk, da bonden selv laget sitt jern.

Dette er vår klassiske jernalders store betydning i vår kulturhistorie.

For båtbyggingen i oldtiden er det jernet som innleder den nye tid. Uten å drøfte våre gamle båttypers historie, deres sammenheng med det fremmede, er det nok å fremheve at båtene før jernets tidsalder i hovedsaken har vært av uthulede trestammer. Med jernøkse kommer mulighetene for å økse til bord og planker. Minst like viktig er det, at jernet kan brukes til å lage nagler, *saum* som de ennu kaller det på vestlandet, et ord som tør stamme helt fra det stadium da de »sydde« bordene sammen. I Hardanger, hvor båtbyggingen har gamle tradisjoner, fikk de båt nagler med i gravene alt i 5.—6. årh. Utviklingen av våre gamle båttyper har i de siste årene fått et rikt materiale å operere med i de mange båtfunn

fra myrene vestpå, mellom Rogaland og Møre. Det vil antagelig ved deres bearbeidelse vise sig lettere å få sammenheng i hele den skibsbyggingshistorie som fører frem til vikingetidens båter fra kongegravene i Vestfold.

For trearkitekturen betyr jernøksen alt. Husets historie er helt til middelalderen uten forbindelse med tømmeret. Det gamle norske huset, som vi etterhånden kjenner det fra gode undersøkelser på Vestagder og i Rogaland, var bygget av jord, torv og sten, med litt tre innvendig. Og slik vedblev de å bygge dem også lenger ned i tiden. Det er de større samlingssteder som fremkaller trearkitekturen i forbindelse med møtet med den vesterlandske kirkebygning. Skal vi dømme efter så primitive byggverk som gravkammerne i Oseberg-, Gokstad- og Tuneskibene, har de ennu i 9. årh. stått meget lavt hvad husbygning angår. Her er ingen parallel utvikling med de ypperlig byggede skibene. Det henger sammen med centrale krav og behov. Først med kristendommen, med kirken kommer trearkitekturen frem. Halvannet hundre år efter skipsfunnene kommer de første stavkirkene, som derefter utvikler sig raskt over store deler av landet. Laftebygningen — som formodentlig henger sammen med byenes utvikling — er både senere og antagelig av fremmed opprinnelse. Og de eldste profanbygningene av tre er visselig fra først av gildestuer langt mere enn beboelseshus. Det er først med vannsagen og den revolusjon som den betyr for skogen og trevirket i Norge at vi får noen almindeligere utnyttelse av tre til alle slags bygninger på bondegården. Det hører vesentlig hjemme i et kapitel om den neste jernalder i vår bondekulturs historie.

## STAMMER OG RIKE

I alt det som ovenfor er fremstillet er det ikke talt om raser, stammer eller folk. Det er ikke gjort noget forsøk på å identifisere kulturgrupper med bestemte raser eller typer. Det er bare talt om hvordan menneskene har forsøkt å leve i Norge i oldtiden.

At det ikke er gjort ligger ikke bare i en forklarlig mistrøstighet over raseproblemenes nuværende stilling i Norden, som nærmest av den arkeologiske forskning er drevet ut i det som ligger like inn på karikatur. Det tumles med de gamle begreper kortskaller og langskaller som vekselvis tilskrives de forskjelligste kulturgrupper, fortrinsvis der, hvor det fins minst materiale å bygge på. Det er en fullt berettiget kritikk, når en dansk forsker herom nylig har skrevet, at »hverken skjelettene fra Plau, fra Sværdborg eller fra de danske kjøkkenmøddinger lar sig i den ufullstendige tilstand, hvori de foreligger, anføre som bevis for disse vidtrekkende teorier. Man må her avvente fremkomsten av nytt materiale og endda regne med den mulighet, at blandingen av den kortskallede og den langskallede rase kan være foregått, og høist sannsynlig er foregått, innen Danmark og Skandinaviens, mottok sin befolkning« (H. C. BROHOLM).

Den naturlige engstelse for å blande sig inn i disse vanskelige spørsmål ligger først og fremst i følelsen av at antropologien må legge det grunnlag, hvorpå det siden ved arkeologisk forskning kan bygges op en virkelig historisk betonet tenkning omkring spørsmålene. Rase er i første rekke et antropologisk spørsmål.

Dernest må vi tilstå at vårt norske materiale for de eldste tiders vedkommende er meget lite. Når vi undtar det abnorme skjelett fra Vistefunnet har vi fra stenalderen bare skjelettdelene fra hellekisten ved Svelvik. I den meget dyptgående studie over disse av K. E. SCHREINER er all tale om rase og rasespørsmål efter den eldre sjablon fullstendig forsvunnet. Det er en helt saklig studie over de viktigste variasjoner av skjelettdelenes frie extremiteter. Vi er inntil videre henvist til å vente på den omfattende behandling av bronsealderens og jernalderens skjeletter av Schreiner som vil komme i en nærmere fremtid, før vi overhodet kan begynne å tale om disse spørsmåls sammenheng med de arkeologiske kulturgrupper.

Et enkelt resultat av de danske antropologiske undersøkelser av forhistorisk skjelettmateriale (H. A. NIELSEN) har stor interesse. Det er efterhånden kjent et betydelig materiale fra de store stengravene, meget over 800 individer, et adskillig mindre materiale fra bronsealderen på grunn av likbrenningen, og endelig et viktig materiale av ca. 170 individer fra gravplasser i romersk jernalder og folkevandringstid. Jo mere stenaldersmaterialet er vokset, dess mere nyansert og rikt er det blitt; det menes nu at man bare på grunnlag av ledende trekk ved selve ansiktstypene kan skille fem forskjellige hovedgrupper. Det har betydelig generell interesse, da de alle stammer

fra en relativt ensartet og vel avgrenset arkeologisk gruppe, den megalitiske kultur i Danmark. De sammenlignende studier vanskeliggjøres ved at man fra bronsealderen har et så lite materiale. Allikevel må det tilmåles stor betydning at skjelettene fra den romerske tids og folkevandringstidens gravplasser tydelig betegner en fornyelse, en merkelig renhet i typene, og det må underskrives som meget sannsynlig at vi i Danmark i den tid står overfor nye folke-elementer. Det er i full overensstemmelse med hvad FURST er kommet til i Sverige.

Det er ennå ikke avgjort hvormeget og hvorledes antropologien kan hjelpe oss i spørsmålene om de forskjellige folketyper i Norge. Vi er nødt til foreløbig å la disse spørsmål ligge og å nøie oss med nærmere mål.

De levninger av *sproget* vi kjenner i oldtidens Norge har en meget bestemt bakre grense. Runeinnskriftene fører oss ikke lengre tilbake enn til romersk jernalder. Derimot kan kanskje *stedsnavnene* rekke videre tilbake. Deres betydning ligger på selve det kulturhistoriske området. Det er et materiale av samme omfattende betydning som det arkeologiske, og det kan i visse spørsmål rekke ennå lenger enn dette. Det er en overordentlig viktig del av oldtidskulturens historie både på erhvervslivets og det religiøse livs område. Mens arkeologien ennå må sies å stå på den skillevei som fører fra ren typeforskning til virkelig kulturhistorie og historisk tenkning, har stedsnavnforskningen ved MAGNUS OLSEN'S studier overvunnet stadiet og har allerede nådd til betydningsfulle resultater.

Det tør være en almindelig erkjent sak, at intet av dette sproglige materiale viser noen eneste levning av et uindogermansk stoff, men heller ikke, såvidt det kan

forståes et eneste element av noget ugermansk. Det er dette siste som er det vesentligste. Hvis det er så at vi med visse av disse sproglige elementer i stedsnavnene kan nå bakenfor den store fornyelse i vår kulturs historie med den romerske jernalder og folkevandringstiden, altså til stenbronsealderens kultur, da er dette et moment av den største betydning. Det behøver ikke å innebære nogen utelukkelse av stammebeslektede fornyelser i den eldre jernalder.

For den historien som fører frem til dannelsen av Norges rike har vi da ikke noget annet utgangspunkt enn den eldre jernalders tidsrum, det vil si romersk tid, folkevandringstid og det vi kaller småriketiden før vikingetiden. Muligheten av å få et bilde av det som foregikk ligger i samarbeidet mellom den arkeologiske forskning, stedsnavnforskningen og den rent historiske forskning.

Eftersom våre gamle folkestammer ikke har efterlatt sig geografisk-historiske optegnelser om deres navn og utbredelse er det i nordisk forskning gode tradisjoner for en sterk interesse for *klassiske* forfatteres sparsomme opplysninger om Norden. Det er fullt berettiget under den betingelse, at vi forsøker å sette oss inn i det kulturhistoriske miljø hvorunder disse opplysninger er kommet frem.

Først langsomt når de gamle til noen kunnskap om Norden. Enestående, fullstendig som et eventyr, er grekeren PYTHEAS' store reise på Alexander den stores tid. Han kommer fra Massalia til Britannia og seiler herfra videre op til Orknøiene og til Hjaltland. Herfra fører de stadige sydvestlige vinde ham til Norskehavets kyster, kanskje til Romsdal-Mørekysten, hvorfra han seiler nordover til midnattsolens land, det som siden blir kjent

fra hans store ferd under navnet *Thule* (NANSEN). Det er bare det sørgelige at han intet har efterlatt sig om de folk han møtte. Det var på denne tid, 4. årh. før Kristus, stenbronsealderens folk på Norskehavskysten, med deres omfattende fangstkultur som både skiferplassene og fangstplassene herfra nu gir oss så megen kunnskap om. Vi kan dikte om hans møte med dem, om deres forundring ved synet av hans greske langskib, av våbnene hos ham og hans menn. Men her gjelder det nakne fakta. Og dog er verdien av Pytheas' reise til Thule betydelig nok, den er på sin måte et minne fra vår oldtid av de merkeligste.

Til romerne, som tross hele deres store verdensherredømme har savnet en vid geografisk sans og forskertrang, kom kjennskapen til germanerne naturligvis med deres krige på østgrensen og vestgrensen. Norden blev dog i lange tider et ukjent mørke for dem. Det er ikke bedre sagt enn i det bruddstykket av et dikt, som er bevart fra ALBINOVANUS PEDOS' deltagelse i Germanicus' ulykkelige ferd nordover, da han i år 16 e. Kr. seilte ut fra Ems med en flåte på hele tusen skiber. Av dette dikt står et uhyggelig vær av selve redselen for det ukjente hav. Solen og dagen har forlatt dem, de skjelver for sjøens veldige uhyrer, og vaktmannen i førerskipets forstavn kjemper med sitt sökende blikk for å bryte den ugjennemskelige luft. »Hvor føres vi hen! Selve dagen flykter og den ytterste natur lukker den forlatte verden med stadig mørke. Eller seiler vi mot folk hinsides, som bor under et annet himmelstrøk, og mot en annen ukjent verden?»

Først hos PTOLEMAIOS, oldtidens store geograf, møter vi det første klare bilde av de sydligste deler av Norden.

Han kjenner den jydsk halvø, den kimbriske som den kalles, og han nevner stammer her, som er forholdsvis sikkert lokalisert. For det første kimbrerne selv, det bekjente germanske folk som i 1. årh. før Kr. var med i stormene mot Romerriket. Men også sabalingier, som tør være de fra Salling i midtre Jylland, Viborg amt. Nordenfor den jydsk halvø i havet nevnes så bl. a. den vestlige del av Skandia, den skandinaviske halvøen, hvis geografiske omkrets ennå for Ptolemaios er nokså uklar. Her bor bl. a. sier han, *khaideinoi*.

Alle fortolkere av dette punkt, helt fra ZEUSS i 1837, til vår tid har vært enige om at *khaideinoi* må være det samme som det gammelnorske *heiðnir*, heinerne, eller det folk som vi i vikingetiden finner på Hedmark.

Det er med underlige følelser vi her møter det første norske folkenavn i oldtiden. Påfallende er det unektelig, at det første vi møter er et innlandsfolk og ikke et kystfolk, som vi skulde ventet oss. Ptolemaios' kilder er ukjent, vi vet ikke på hvilke veier dette folkenavn har funnet frem til hans kunnskap. Og naturligvis er det ikke utelukket, at disse heiner kan ha bodd i et annet område enn de senere gjorde. Men hvis vi går ut fra at tolkningen er riktig, da kan det ikke nektes at den er av meget stor betydning. Vi vet ikke nøiaktig når i første halvdel av 2. årh. Ptolemaios har skrevet, men vi kan slutte av opplysningene, at heinerne iallfall må ha eksistert her før år 100 e. Kr.

De arkeologiske forhold på Hedmark i 1. årh. e. Kr. forteller med stor sikkerhet at vi ennå på den tid her befinner oss i den gamle stenbronsealder. Den nye jernalder kommer ikke hit før aller tidligst i slutten av 2. årh. og noen egentlig romersk jernalder har vi ikke før i

3. årh. Imidlertid er det av stor interesse at vi nettop på Hedmark har endel funn fra yngste bronsealder av et meget usedvanlig og rikt preg, og som er det nordligste ledd i en kjede av skjønne luksusfunn fra Hadeland til Østfold og Båhuslen. Rikest er denne gruppen i Båhuslen-Østfold og på Hadeland, men også på nord-siden av Mjøsa har vi så fine funn som det fra Kråkvik i Ringsaker med et svært karr av bronse og en overdådig »halsring« av samme materiale. En enkelt slik ring er kjent fra Follebu, og fra strøket her, eller i Gudbrandsdalen har vi et vakkert funn med spenner, rikt dekorerte, og et nydelig lite funn fra Ringeby av helt »keltisk« preg. Disse store samlinger av saker, som fins i myr eller stenur, består av bronsekarr og halsringer og andre smykkesaker, og endel av dem kan tydelig ses å stamme fra Fyn. En ny og overordentlig tilvekst til serien kom ivåres ved det statelige funn fra Lunner på Hadeland med flere halsringer og to små oksefigurer av bronse, som tør være helt nede fra områdene i Posen, Böhmen eller Østerrike. Disse små oksefigurene har sikkert samme oppgave som oksene på helleristningene, de er knyttet til det eldste jordbruks meget konkrete religiøse innhold og ceremonier. Det er en vakker serie på ca. 30 funn; hvortil slutter sig andre enkeltfunn, den er geografisk vel avgrenset, idet den med etpar undtagelser i Vestfold, Telemark ellers ikke kjennes i det sydlige Norge. Den markerer et høidepunkt i de siste århundrer før Kristus, og den tør ha nær og sikker forbindelse ennå med de store helleristningsområdene i Østfold-Båhuslen.

Det hadde kanskje vært naturligere, om Ptolemaios hadde fått sig fortalt om folkene i Østfold-Båhuslen enn om de i den nordlige utløper av denne kulturgruppen.

Vi kan heller ikke presse kilden for sterkt. Men det som vi visstnokk tør beholde av den påpekte overensstemmelse, det er heinerne som et stenbronsealdersfolk i Norge. Bakgrunnen for Ptolemaios' omtale både av kimbrerne og av khaideinoi er den siste rike bronsealder i Norden. Ennu i 1. årh. e. Kr. er minnet herom sterkt nok til å trenge frem til den greske kilde.

Hvis hele denne utvikling er riktig er det et resultat av viktighet. Det gir en overgang til den eldre oldtid som sprer noget av det mørke, hvori vi uvilkårlig synes at stenbronsealderen ligger. Det jevner ut fornemmelsen av et brudd med jernalderen, og det gir en kontinuitet i kulturutviklingen, for hvis riktighet alt på forhånd oldfunnene gir en indre sannsynlighet. Det forteller at stenbronsealderens folk i de nevnte områder, og hvorav heinerne er en del, var germaner.

Det er i fullt samsvar med dansk påvisning at Pytheas gjengir stedsnavn, hvori det er mulig å gjenfinne former for de eldste germanske i Danmark, særlig flert. dat. *-um* (Egum).

Vi turde kanskje ennogså våge oss til tilslutt å tenke oss en naturlig opprinnelse til folkenavnet khaideinois fremtreden syddover gjennom kimbrerne på Jylland ved deres meget nære og gamle forbindelser til Båhuslen, slik som de ovenfor er skissert (side 128).

I de flere hundre år som fulgte etter Ptolemaios skjedde det meget i Romerriket som etterhånden måtte spre en viss kunnskap, ennogså om nordiske folk. Imidlertid er det for vårt vedkommende ikke fra en klassisk skribent i ordets egentlige forstand, men fra en stammefrende, goteren JORDANES, at en viss kunnskap om den eldre norske geografi er bevart, fra 6. årh. e. Kr. Han var

østgoter, en ulærd mann, en middels latiner, men en dannet embedsmann av god familie, som på grunn av mere tilfeldige forhold kom til å skrive en meget berømt bok om goternes historie, *Getica* kalt, for korthets skyld. Den har en politisk bakgrunn som gjør den interessant. Det er ingen almindelig geografisk eller historisk håndbok. Den bygger på en appel til den romerske høipolitikk i første halvdel av 6. årh. Jordanes har arvet opgaven efter den høit dannede romer CASSIODOR, og hans *Getica* er likefrem for størstedelen en sterkt forkortet utgave av et tapt arbeide av Cassiodor. Det gjaldt å vise på historisk vei, at goterne var et gammelt, alliansedygtig folk, som romerne hadde bruk for av hensyn til rikets fremtid. Kort uttrykt var den politiske idé denne, at de to folks forening og forsoning var veien til den datidige verdens fred og lykke i all fremtid. Atalarik, den gotiske kongesøn, Teodorik den stores gudsøn, var ingen opkomling, sier Cassiodor-Jordanes, i hele sytten generasjoner før ham hadde hans fedre vært konger. Det er dette som er bakgrunnen for Jordanes' verk (*MIEROW*), som anses skrevet i Byzans omkring 550.

I innledningen skildrer Jordanes goternes eldste geografi og historie. Han forteller om Britannia, som hver dannet romer på denne tid kjente meget godt. Og derefter følger et friskt og ypperlig skrevet kapitel om Skandza, Skandinavia, som for romerne står som den rene bikube av folk, et moderskjød for de germanske nasjoner (*vagina gentium*). Herfra, forestillet de sig, var de kommet allesammen, ikke bare goterne, men alle de folk som i flere århundrer hadde skaffet romerne så meget å gjøre på alle de nordlige grenser. I store trekk finner vi her de dannede romeres forestilling om

Norden helt fra Pomponius Melas tid. At virkeligheten i meget var ganske anderledes, har her mindre å si.

Skandinavia ligger som en stor ø i oseanet, sier han, men det er tvilsomt om han virkelig har vært der selv. Det ligger for hans bevissthet rett overfor Weichselen, og denne innstilling er vel hans egen. Han kjenner veien fra øst over de sarmatiske fjeller (Karpaterne) til Østersjøen. Så meget merkeligere er det at alt hvad han forteller om Skandinavia er uten enhver berøring med det østlige, baltiske, miljø, men helt og holdent en skildring av landet ved Kattegats, Skageraks og Nordsjøens kyster. Årsaken må ligge i at hans viktigste kilde, den norske kong Rodulv, som efter Jordanes flyktet fra sitt eget kongedømme for å slutte sig til goternes konge Teodorik, vesentlig har kjent alle kystfolkene på det nevnte området. MOMMSEN har antatt, at denne kong Rodulv er den samme som den Rodulv, Prokopios taler om som konge over herulerne. Hvis det er ham, så dødde han i 493 i et slag mellem herulerne og langobarderne, og han kan meget vel i 489 være kommet til Teodorik, da denne opholdt sig i Moesia.

MÜLLENHOFF har i sin tid ment at Jordanes i sin opregning av de 27 folk og stammer i Skandinavia hadde lagt for dagen en ganske enestående systematisk kunnskap om dets politiske inndeling fra syd til nord, altså den rene Statskalender i 6. årh. Intet kan være mere stridende mot sund sans i hele verkets og forfatterens psykologi. Oplysningene om folkene her nord er en samling av mere vilkårlige meldinger, selv blandt de som omtales kan sikkert fins noen som neppe har spilt noen stor rolle, mens andre og betydeligere navner kan mangle helt (J. V. SVENSSON).

For den som ikke er filolog, kan den mangeårige videnskapelige drøftelse av de 27 stammenavner ikke sjelden virke som den rene misshandling. Stavelser og ledd føres inn eller tas vekk for å få navnene til å passe til ofte helt lokale betegnelser. Det ligger sikkert i at opregningen hos Jordanes mangler alle utfyllende detaljer — på noen få undtagelser nær — som kunde bidra til en kontroll.

I den nordlige del av Skandinavia, fortelles det, bor *adogit*, og det er kanskje riktig at det er folkene på Andøya eller Hinnøya (NANSEN) hvor det om sommeren er midnatssol. Her bor også *screrefennae*, skridfinnerne, som ikke kjenner korn, men som lever av ville dyr og fugle-egg, — med andre ord et nordnorsk fangstfolk.

Derefter vender Jordanes sig til det sydlige Skandinavia. Han omtaler *suehans*, sviarne, som har fortrinlige hester, og som gjennom mangfoldige folkestammer sender de safirfarvede skinn til romerne. De er kjent for deres skinnvarers mørke skjønnhet, og skjønt de lever i fattigdom, er de overdådig rikt klædd.

Videre nevnes en hel stim av forskjellige folk. De som der nevnes er visstnok svenske stammer fra Skåne og nordover til Båhuslen. Derefter følger *ostrogothi*, østgøter, *raumariciae* og *ragnaricii*. (MIEROW deler *raumarici*, *aeragnaricii*). Etter et innskudd om *finni mitissimi*, *vinovilith*, *suetidi* og *dani* følger en notis om *heruli*, som gjorde krav på å bli regnet som de høieste folk i Skandinavia.

I samme naboskap opregnes derefter følgende stammer, *grannii*, *augandzi*, *eunixi*, *taetel*, *rugi*, *arocho* og *ranii*, over hvilke Rodulv var konge for ikke så mange år siden. Og alle disse folk, tilføier Jordanes, overgikk

germanerne i størrelse og ånd, og de kjempet med ville dyrs store grusomhet.

Ved lesningen av disse navn på norske stammer, som forekommer så underlig fremmede og lite forståelige, er det noen enkelte som med en eneste gang slår ned ved sin nesten forbausende uinnviklede likhet med moderne norske navn. *Raumariciae* er hverken i stavelser eller bokstaver synderlig meget forskjellig fra *Romerike*. *Rugi* minner umiddelbart om *ryger*. *Grannii* er ikke langt fra det gamle *grenir*, som er kjent i en strofe fra 9. årh. i Grenlands fylke. Og *aroichi* er sproglig, menes det, det samme som *aroithi* = *harupi*, *horder*.

Det som interesserer oss er ikke en kritisk gjennomgåelse av navnene, men de tilknytninger vi kan gjøre til arkeologisk materiale i denne omtale av norske folkestammer fra en tid, som vi kan sette til midten av siste halvdel av 5. årh.

Hvis vi med *raumariciae* hos Jordanes skal tenke oss det nuværende Romerike er den arkeologiske samsvareighet overordentlig liten. JAN PETERSEN har påvist, at vi i oldfunn og fortidsminner ikke kan finne noen bakgrunn for et rike her i 5. årh. Ingen funnserier rekker frem til en slik antagelse. Begynner man her først å gjette, kan det fins mange muligheter. Det kunde tenkes, at raumernes rike på den tid lå lengre ute ved Raumelven, Glåma, nemlig i Østfold, hvor vi iallfall i en meget fremtredende romersk jernalder helt fra 2.—3. årh. med fortsettelse i slike funnserier som gravplassen ved Store-Dal har all sannsynlighet for en folkesamling som kunde forsvare begrepet rike. Det kunde også stemme hermed at Jordanes like efter rauma-

riciae nevner ragnaricii som alle anser for å gjengi det historiske *Rånrike*, nordre delen av det nuværende Båhuslen. Her fins rike arkeologiske funnserier fra 2.—3.—4. årh. som viser nokså parallelle forhold til Østfold.

Det bør dog ikke lades usagt, at en tolkning av ragnaricii som *Ringerike* har adskillig større arkeologisk sannsynlighet for sig.

Men selv disse sannsynlige gjetninger er og blir intet mer enn det. Vi mangler i Jordanes' norske geografi så viktige og fremtredende kulturområder i 5. årh. som Vestfold, og de gamle heiner fra Ptolemaios er også forsvunnet. Hvad de øvrige navner angår har man ment at augandzi er egder, folk på Agder. Eunixi har ingen forklart, og taetel heller ikke. SVENSSON legger dette taetel til rugi og formoder et oprindelig *eðara-rugir*, det vil si de på Jæren bosatte ryger. Ranii har SOPHUS BUGGE ment var folk i Romsdal.

Egder, ryger, horder og romsdøler forsvarer i høi grad deres plass i det 5. årh. norske geografi. De er representert ved ganske rike funnserier nettop på de samme områder av kysten hvor de i vår tid bor. Vi kommer her inn på gamle iakttagelser, som imidlertid først ved SHETELIGS grunnleggende behandling har fått fullt lys over sig. Det gjelder fremfor alt det store innslag av skjelettgraver fra 5.—6. årh. på våre kyster fra Vestfold til Nordfjord-Romsdal. De er både ved et rikt gravutstyr, ved ofte imponerende anlegg av store, velbyggede kister i hauger og ved selve gravgodsets formgrupper noget utenfor det vanlige i Norge i den tiden. Her ligger bondehøvdingen gravlagt i full klædning, med smykker og våben, ofte også med kostbare saker som gull og glass, rikt utstyr av lerkar, men meget sjelden

med arbeidsredskaper. Det er en krigerklasse blandt bønderne, selvfølgelig ikke i den forstand at de levde av sine våben; men de må betegnes som en rikere høvding-klasse, som med støtte i store gårdsbruk har kunnet hevde sig som de ledende i datidens samfund.

Den geografiske utbredelsen av disse funnserier dekker delvis den serie folkenavn, som vi finner hos Jordanes. Det er av betydning at funngruppene nærmere slektninger ligger i de merovingiske gravfelter i Frankrike og i de angelsaksiske i England. Den naturlige tolkning av dette og en rekke beslektede arkeologiske fenomener synes derfor å være den av SHETELIG gitte, at vi her må tenke oss innvandrere til de norske kystene i 5—6 årh. Kanskje skulde man snarere ville kalle dem innflyttere, for derved å understreke deres utvilsomme stammeslektskap med de folk som bodde i landet i forveien. Vi befinner oss i disse århundrer i de urolige bevegede tider, da germanske folk utvidet sine områder både fredelig og ved erobring. Men det er den store forskjell f. eks. på angelsaksernes erobring av England og stammeflokkenes innflytning til de norske kystene, at England måtte erobres fra helt fremmede folkeslag. Men her i Norge kom de til folk av egen stamme.

En helt parallell utvikling viser *runenes* opptreden i Norden. De spres allerede i 3.—4. årh. fra Fyn—Sønderjylland til Norge, før de brer sig til andre germanske stammer på kontinentet. Til våre kulturområder når de først til de østlige deler av landet, hvor vi har sett det indre landnåm tok fart i 3.—4. årh. (Frøihov, Einang), for senere med stor tyngde å utvikle sig i Rogaland, Hordaland og ennu lenger nord. Gjennem VON FRIESENS undersøkelser har videre et meget betydningsfullt resultat

kunnet slås fast som en viktig faktor i den historiske utvikling. En sammenstilling av runeskriftens navneforråd viser et sterkt vestgermansk innslag, særlig fra traktene omkring nedre Rhin, kanskje til og med større enn det kan bevises direkte. Men ved siden av dette er det tydelig at det fins et sterkt, gammelt nordisk element. Vi finner med andre ord i navneforrådet en blanding av vestgermansk og nordisk, en blanding som er naturlig for stammer som formidler handelen mellom Rhin og de norske kystene.

Som resultat av det korte utsyn kan vi nu regne med at omkring 500 e. Kr. fins det i Norge diverse folkeelementer, de gamle germanske fra stenbronsealderen, og de senere germanske innsig, som til forskjellige tider og på forskjellige områder setter inn med ulike styrke i løpet av 3.—6. årh., den store dannelsesetid i Norges eldre historie.

Ennu engang vender vi tilbake til Jordanes. Av hans skildring ser vi at det ialfall fins to *riker* i Norge på den tid, Rånrike (eller Ringerike) og Romerike. Samtlige tre er både arkeologisk og historisk de eldste samlinger vi kan påvise, deres dannelses ophav må gå tilbake på 3.—4. årh. Ordet *rike* er i sin oprindelse gotisk og når vi undtar det senere Svearike er det ikke brukt i Norden i senere tid undtatt mere tilfeldige bruk av ordet. Hordernes og rygernes, háløygjernes og hadernes sammenslutninger blir festet til betegnelsen *land* (Hadeland, Rogaland, Hordaland og Hålogaland), heinernes og telerne til *mark* (Heidmark og Telemark) trøndernes til *lag* (Trøndelag). Et gammelt folkenavn gjemmer sig også i Haddingernes dal, Hallingdal.

En slik gjennomgåelse av navneforrådet vil imidlertid også vise, hvad vi måtte vente, at vi ikke kan få laget en

fullstendig geografisk-politisk historie for folkevandrings-tidens Norge. Vi mangler navn på et så viktig folkeelement som det i Vestfold, hvor vi arkeologisk har et av de eldre riker i landet. Vi mangler navn på landnåms-folket i Valdres, som dog neppe har dannet noget eget rike. Men vi mangler adskillig flere, som er blitt borte, eksempelvis for de i Sogn og Fjordane, som senere bare kalles sygnir og firðir o. s. v.

Ennu fra et tredje forskningsområde kan vi hente inngående opplysninger om dannelsesetidens historie, nemlig fra stedsnavnforskningen, hvis første store monument er **MAGNUS OLSENS** første bind av »Hedenske kultminder«, om Oplandene. Dette verk inneholder i virkeligheten langt mere enn bare skarpsindige undersøkelser over kulksamlingene som grunnlag for høiere samfunds-dannelse. Det gir et mangfoldig og meget følsomt utsyn over selve bondekulturens opbygning i de indre deler av Norge, dens dype røtter i selve erhvervslivets former, jordbrukets kultur. Guderne er til for å skaffe godt år. Ullin—Ull, den strålende himmels representant og Frøy, den overskyete himmels representant er guder henholdsvis for bygget og havren. »I dette forhold, tilhørende det daglige liv, kampen for brødet, som allermest måtte opta den norske Oplandsbondes tanker, søker jeg opprinnelsen til det mandlige gudepar, som har efterlatt sig spor i de parvis opptredende *Ullinsåkre* og *Frøisåkre*. En privat kultus, rimeligvis utøvet på hver eneste gård, er blitt forbilledet for den offentlige dyrkelse av Ullin og Frøy på parvis forekommende åkre. —«

Stort sett tillater de arkeologiske forhold i landet å slutte, at dannelsesetidens — folkevandringstidens — uro har satt sig omkring 600 eller så. Det som derefter foregår

er likefrem utbygningen av de forskjellige samfunds- og kulturområder, som efterhånden fører frem til dannelsen av et *Norge*. Først og fremst vertikalt, i den endelige utformning av bondesamfundets lag, fra trell til bonde og hauld, til odelsbøndene som blir kjernen i kampen om riksdannelsen i historisk tid, hvad enten de er med eller mot dens politikk. Men dernest horisontalt, i den ulike vekst av de kulturområder, som kom til å bety noget i det senere Norge. Også her kan arkeologien efterhånden bidra til å kaste lys over gangen i de historiske hendelser. Fra et enkelt begrenset område kan fremføres noen resultater, som vil belyse dette. Det gjelder det eldste *Vestfold*, hvor vi muligens ved å samarbeide arkeologiske og historiske kilder kan skimte et stykke av en historisk utvikling.

Til Vestfolds eldste historie har vi en forholdsvis enestående kilde i Tjodolv av Kvines Ynglingatal, et stamtre for vestfoldkongen Ragnvalds slekt i tredve ledd bakover. Kong Ragnvald er ellers i vår historie en fullstendig anonym person, efter all sann-synlighet er han en av de mange Ragnvalder som i 9.—10. arh. fins som høvdinger og småkonger i Vesterhavs-Norge. Det blev hans fetter Harald hårfagre som kom til å fortsette slektens historie. Ynglingatal er et stykke håndverk i tidens stil, og dets historiske sannhet er meget betinget utenfor de seks siste ledd av etten, som utvilsomt er Vestfoldkonger. Den eldste av disse, Halvdan med tilnavnet kvitbein må ha levd omkring 700, i siste årtier av 7. årh. Han blir begravet i Skiringssal. Det er det gamle hovedkultus-stedet i det sydlige Vestfold, — det kan gjerne være en kjerne av sannhet, når det langt senere Sogubrot forteller at i gammel tid var i Skiringssal det store

hovedblot hvortil de søkte fra hele Viken. Vi ser iallfall tydelig at omkring 700 er dette et midtpunkt for Vestfold, det har ligget omtrent der, hvor det nuværende Tjølling ved Larvik er. Fra senere tid vet vi, her var en større handelsplass, Kaupangen i Skiringssal ved Viksfjorden, kjent fra håleygjen Ottars fortelling omkring 900, og arkeologisk markert ved store gravplasser. Vi vet lite om denne gamle kultus' innhold og opprinnelse, vi kjenner ikke den *Skiring*, hvis sal har stått her, slik som *Odins-sal*, *Tys-sal* i Onsø i Østfold, rett over for Skiringssal.

De senere Vestfoldkongene, etter Halvdan får egen gravplass på *Borre* i Vestfold, utenfor det eldre sydlige kulturområdet. Her fins ennu deres kjempemonumenter, en samling av Nordens største og mest imponerende gravhauger, hvis bare tilværelse er et vidne om en mektig og betydningsfull kongeslekt i 7.—9. årh. Det eiendommelige hermed er at *Borre* arkeologisk ikke har noen samhörighet med det gamle, sydlige Vestfold. Det ligger ikke bare utenfor dette, men det er heller ingen gammel bygd i forhold til elden av den vestfoldske kultur.

Nu har Snorre en opplysning om at Eystein Halvdanssøn gifter sig med en datter av en eldre kongeslekt på Vestfold. Dens stamtre regnes op, og med dette eldste ledd, kong Sigtrygg på Vendel i Jylland kommer vi tilbake helt til 6. årh. Den sagnmessige fortelling bærer dog præg av å inneholde en virkelig historisk kjerne. Ikke minst vil de arkeologiske forhold støtte antagelsen av et eldre vestfoldsk småkongedømme, som er vokset frem i 3.—6. årh. Til og med forbindelsen med Vendel i det nordligste Jylland har adskillig for sig også arkeologisk. En rekke ypperlige gravfunn og fortidsminner stiller det gamle,

sydlige Vestfold forrest i rekken av de landskap som denne tid blomstrer frem. Brunlaneshalvøen, med ansiktet mot sjøen mere enn noen annen kyststrekning på disse kanter, har de eldste funn, med rikt utstyr og saker av fremmed opprinnelse (BJØRN HOUGEN). Senere brer sig lenger nord i Vestfold i 4.—6. årh. den samme rike funnserie som vi ovenfor har satt i forbindelse med stammefrenders innflytning. Utbredelsen av hele dette rike arkeologiske stoff, knyttet til store gravplasser, som i sig selv forteller om større sammenslutninger og samfundsmessig organisasjon av de viktigste institusjoner, viser klart avgrensningen av det eldste Vestfold med Skiringssal som midtpunkt og nordgrensen omtrent ved Tønsberg.

Selv om kanskje de navnene, som Snorre meddeler fra denne eldste kongeslekten er tvilsomme, så må selve slektens eller kongedømmets eksistens være hevet over tvil i lyset av de arkeologiske forhold.

Men den nye kongeslekten i Vestfold, ynglingekongene som de i senere tradisjoner kaller sig, som i 7. årh. bryter inn i det gamle aristokratiske bondesamfundet i det sydlige Vestfold, den har et ganske annet ansikt. I alle uttrykksformer, arkeologiske og historiske, er det her tale om erobrerkonger av en sterkere støpning, som langsomt høiner målet og føder de store ideer om samling, erobring og imperium. Vidnene om dette, gravplassen på Borre, skibsgravene på Oseberg og Gokstad, er et mere omfattende stykke Norges historie i 9. årh. enn noen skriftlige kilder kan gi. Her har vi landets mektigste kongeslekt, selve dens psykologiske innstilling ligger bar i slike overdådige likferder som dronningens på Oseberg og kongens på Gokstad. Det er et overskudd

av kraft og evne, som forståeliggjør at rikstanken kunde opstå i en slik slekt. Her er annet og mere enn storbønders og godseieres glede av hester, kuer og et godt gårdsbruk. Det er tale om høvdinger, i hvem politiske mål er kultivert gjennom generasjoner.

Praktisk politikk blev rikstanken — samlingen av Norge — først i 10. årh., og den første egentlige kamp om den står først i 10. og 11. årh. Historien om hvorledes den i 9. årh. er opstått, vet vi ingenting om. Men parallellen med de frankiske og angelsaksiske riksdannelser er alt for slående til at den kan være tilfeldig. I dannelsen av det første ligger en åpenbar arv i selve den kulturjord, det hviler på. Det er de gamle cæsarers imperium som spøker i Karl den stores klassiske kongedømme. Det er derfor han søker til Rom for å krones.

I dannelsen av det angelsaksiske rike *England* derimot har to ledende faktorer av annen art spilt inn. Det første er småstammenes erobringsskamp mot landets opprinnelige innbyggere, kelterne. Det fører naturlig til små faste kongedømmer, man kjenner omkring 10 stykker av dem i 6.—7. årh. Det andre er kristendommens innførelse ved kong Aetelberts dåp i 597. Det er fra denne tid en mektig faktor i selve imperiets tilblivelse. Som bekjent skifter den mere og mindre anerkjente ledende stilling mellom forskjellige slekter og småriker, inntil kong Egbert av Wessex i 829 blir en slags konge over hele England. Det er en begivenhet som må ha spilt en betydelig rolle for vestfoldkongenes mål. Deres nærmeste forbindelser over Nordsjøen kom vesentlig til å gå til England, slik som Vestfolds arkeologi i 9. årh. viser.

Også i Norge kom riksdannelsens virkeliggjørelse med kristendommen i 10. årh. Den er uløselig knyttet til

denne som dens mektigste faktor. Derfor blir også kampen om kongemakten og riket til en kamp om den hedenske religions bevarelse eller undergang. Til skildringer av denne side av de politiske kampe har arkeologien et stort og viktig materiale i gravfunnene fra 10. og 11. årh. Her kan vi finne opprinnelsen til de store grupperinger, som spiller sån svær rolle i kampen om riksenheten. Vi kan likefrem avgrense de gamle bondehøvdingslektene i landet som med konservativ kraft og dype røtter blir forsvarerne av det gamle hedenskap. Funnenes rikdom på Hedmark-Oplandene og i Trøndelag ennu langt ned i 11. årh., nesten til Harald Hårdrådes tid, forteller klart og tydelig historien om dette. De er protesten mot det nye, mot rikskonge og kristendom. Det er med andre ord de tyngste jordbruksområdene i landet som blir de mest konservative og som i Olav den hellige ser en farlig mann. Det er dypt symbolsk at Olav falt ved Stiklestad, midt i Trøndelags hjerte.

I den videre utbygning av Norges rikes historie frem til høimiddelalderens store imperium må den arkeologiske forsknings rolle nødvendigvis bli mere beskjedent. Det er i alle deler naturlig at arkeologien stanser ved Olav den helliges død.

## OLDTIDENS INNDELING

I det 19. årh.'s store flytning av milepelene for kunnskap om menneskenes eldste historie er opdagelsen av istidsstenalderen i Vesteuropa et av de mest storslagne kapitler som kjennes. Det er ikke bare selve det stoff som blev funnet som uvilkårlig imponerer ved sin omfattende og likefrem forbausende rikdom. Det er minst like meget den videnskapelige prestasjon ved funnserienes tolkning og deres systematiske registrering som vekker vår beundring. Det er merkelig at MORTILLETS fremstilling av denne eldste oldtid ennu i sine hovedtrekk har full gyldighet ved dens klare, logiske opbygning. Eienommelig er det også å se at disse meget naturvidenskapelig betonedede forskere brukte helt nydannede greske betegnelser for oldtidens kultur. De kalte istidsstenalderen for den *paleolitiske* tid, av palaios = gammel, og litos = sten. Den meget detaljerte opdeling av dette tidsrum er i vår tid fortsatt på grunnlag av typologiske serier og betraktninger. Det synes i det hele som om den paleolitiske kultur ikke er kommet synderlig meget under rasjonell dyrkning, kulturhistorisk tenkning. Det er kanskje ikke noget område av oldtiden, hvor typologien drives mere ytterlig enn på dette.

I de senere år er grensen for den eldste stenalders kultur flyttet ennu lengre bakover, til den tertiære tids senere avsnitt, gjennom de meget omstridde *eolitiske* flinter.

Hverken paleoliter eller eoliter er funnet hos oss. Vår stenalder begynner først ved det tidsrum, da isbreene var smeltet bort fra Skandinavia, hvorom alt er talt ovenfor (side 116). Imidlertid er det unektelig ennu over de eldste funnserier i Norden, Maglemose, kjøkkenmøddingene og Vistefunnet helt paleolitiske tradisjoner. Avstannen i tid mellom disse funn og den franske efteristids stenalder er heller ikke så voldsom, som man før gjerne har tenkt sig.

Den *neolitiske* tidsalder begynner med den slepne flintøksen. Den betyr i virkeligheten et fremskritt av samme store omfang som langt senere jernøksten. Flintkulturen som den tilhører har en mere begrenset utbredelse i Europa, den fins vesentlig i det vestlige, men ganske særlig i det nordlige av kontinentet. Danmarks flintindustri driver fabrikasjonen av flintøkser til en teknisk og kvantitativ høide som tør være uten sidestykke noget sted. Den slepne flintøks kommer i følge med de nye kulturerobringere, husdyrene, kornet, og de store stengravene. Det er derfor fullt berettiget å opretholde betegnelsen neolitisk tid for dette nye kulturavsnitt. Mens den i Danmark er en ren stenalder, er det efterhånden mere og mere tvilsomt om »neolitisk« tid lenger sydover lar sig opretholde som et eget avsnitt av den rene stenalder. Dens opprinnelse er ikke uten berøring med metallkultur, det gjelder ikke bare flintdolkenes avstamning fra metalldolker, men det gjelder tydeligvis også økseformer og selve flintslipningens fenomen. I Syden iallfall

er berøringen mellom neolit og metall så sterk, at man har funnet å måtte skille ut et eget avsnitt av den sene steinalder ved navnet *eneolitico*, bronsestenalderen (*aes*).

Hovedformer av redskaps- og våbenkulturen i den neolitiske tid i Norden bygger på den gamle verdens forutsetninger i Middelhavslandene. Det er disse forhold som gjør at man kan nå til en forestilling om den absolutte alder av den nordiske neolit. Jettestuenes keramikk med den rike stil kan gjenfinnes med de samme motiver i Spania og særlig på Sicilia (Anghelu Ruju). Overensstemmelsene mellom de nordiske og italiske funngrupper er mange og betydelige, ikke bare for denne keramikks vedkommende, men også hvor det gjelder viktigere karakteriserende saker. I forreste rekke står naturligvis dolkene og klokkebegret. Sammenstillinger som NORD-MAN har gjort har gitt et resultat, som også Nordman mener må mottas med stor forsiktighet. Et viktig utgangspunkt er keramikken i funn tilhørende Sicilias første sikuliske periode, og helt beslegtet med funn fra nordisk steinalders slutning. Denne første sikuliske periode lar sig knytte til samtidighet med Troja II og derigjennem videre til den kretiske kulturs Early Minoan II—III. Og denne siste igjen mener man kan dateres absolutt ved sammenheng med kjente egyptiske fenomener til tiden omkring 2000 før Kristus. Nogen varig eller betydelig forsinkelse av kulturmeddelelsene fra syd til nord behøver man ikke regne med. Feilkildene er dog her mange og store, med så mange mellekledd. Og dog har resultatet noen sannsynlighet for sig, kanskje er det snarest litt for høit. Etsteds omkring 2000 ligger »dolktiden« i Norden, det kan neppe bli nogen stor eller avgjørende feilregning, selv om det av flere grunner er sannsynlig

at bronsealderens begynnelse ligger noget nærmere midten av 2dre årtusen.

Bakom dette tidspunkt ligger stenalderen i Norden.

De overordentlig betydningsfulle geologiske undersøkelser av DE GEER, hvortil det tidligere er henvist, har videre skaffet et grunnlag til absolutte dateringer også for dette fjerne avsnitt av oldtiden. Gjennem omfattende detaljundersøkelser fra de uppsvenske områdene og op til Ångermanland er gitt holdepunkter for tidsbestemmelser, under forutsetning av at man stadig har med gamle strandboplasser å gjøre. Den eldste således daterte boplass, fra Ramsjö i Vestmanland, skulde være fra omkring 5000 før Kristus, den yngste fra Sæter i Østergötland fra omkring 2800 før Kr. Mellom disse tidspunkter ligger faser av den gamle stenalderskultur i Norden. Etter all sannsynlighet rekker dens eldste minner også bakom det eldste av disse tall.

Inndelingen og dateringen av vår norske stenalder er hittil et forholdsvis uskrevet blad. Det fins enkelte viktige punkter som kan fastholdes ved forsøket på dateringer. Eksempelvis benredskapet fra Amerikalinjens tomt i Oslo, som kan geologisk festes til tiden for tapesnivåets høieste strandlinje i den indre delen av Oslo fjorden (P. A. ØYEN), det vil si nogenlunde samtidighet med de danske kjøkkenmøddinger. Likeledes gjelder dette påvisningen av Nøstvetfunnenes gamle strandlinje. For den arkeologiske inndeling har vi imidlertid fremfor alt ett holdepunkt, Vistefunnet. Det gir en karakteristikk av en hel kulturperiode, vår stenalders rene veidekultur, så vidtrekkende at vi kan tale om det tidsrum, det representerer. Det er all grunn til å opta betegnelsen *Vistetiden*, den rene veidekulturs stenalder, for dette eldste tidsrum

av vår stenalder. Det er et vanskeligere spørsmål, hvor meget i våre nu kjente funnserier som hører med i denne perioden, hvad som er samtidig og hvor langt ned i tid den går. Den synes å måtte omfatte Nøstvet-funnene og en del av flintplassene på Møre. Men det sier sig selv at hele denne side av forskningen krever undersøkelser på helt nytt grunnlag.

Forbindelsen med den danske neolitiske kultur skaper i Båhuslen-Østfold-Vestfold et nytt avsnitt av kulturutviklingen med husdyr og kornbruk, og med en ganske stor import av flintsaker til dette området. Herfra sprer det sig en del til andre deler av landet, og selve de nye redskapsformer fremkaller utviklingen av stenformer, som fra nu av går videre gjennom hele bronsealderen, på visse områder ennogså helt frem til romersk jernalder. Det gjelder de rene efterligninger efter flintøksene i almindelige norske bergarter, og det gjelder videre hele den rike utvikling av vestnorske og nordnorske formserier i sten. Det gjelder enn videre øksehammeren av sten over hele landet. Ved siden av disse rår alle de gamle former i flint og annen sten for hele den lavere redskapskultur. Nye opstår dog efterhånden, vesentlig i skifer.

Det er grunn til å markere denne korte perioden, da alle disse impulser og fremfor alt de første husdyr og jordbruket sprer sig i Norge, med et særlig navn. I den legges det faktiske grunnlag for hele stenbronsealderens norske kultur som først avløses endelig med jernalderen. Det er intet i veien for å kalle den for den *neolitiske* tid, for derved også å understreke dens sammenheng med helt europeiske fenomener.

— Efter vårt syn er *bronsealderen* hverken noget brudd eller nogen stor nydannelse som ikke har sin

oprinnelse i den neolitiske tid i vårt land. På store områder av Europa er bronsealderen av betydelig interesse som et forholdsvis kortvarig historisk fenomen. Bronsealderen i de klassiske land varer ikke mange hundre årene. Jo lenger syd vi kommer, dess mindre fremtredende blir den såkalte yngre bronsealder. Den naturlige årsak til dette er jernet, som kommer i bruk sydpå et par århundrer før 1000 f. Kr. fødsel. I Norden blir derimot bronsealderen et lengre tidsrum, og det knytter sig fremdeles viktige generelle spørsmål til dens eksistens.

Selv om vi ikke kan tale om bronzen som bruksmateriale i samme grad som stenen og jernet, er det et besynderlig faktum at den gamle kulturverden har nyttet ut bronzen før den nytter ut jernet. Rent teknisk er fremstillingen av bronse langt mer komplisert enn fremstilling av jernet. Metallurghistorikere henviser til at utvinning av jern av de almindelig forekommende malmer er en prosess som med letthet kan foretas av alle folk. Bronsen derimot krever tilstedeværelsen av to metaller, kobber og tinn, og den krever et nokså inngående kjennskap til en gyldig blanding av begge metaller, i et forhold som ligger omkring 10—12 % tinn og 90—88 % kobber. Det antike jern er smiejern — støpejernet er en meget sen historisk oppfinnelse —, og det lar sig utvinne av malmer ved en svak glødning med kull alt ved 6—700° C, en temperatur som lett kan opnåes uten store tekniske hjelpemidler. Det trengs hverken belg eller blåseluft. Kobberet derimot, som vesentlig fins i vanskelig håndterbare svovlmalmer, må for å kunne omdannes til bronse ha en ophetning til smeltepunktet ca. 1100° C, en temperatur, som det slett ikke er så liketil å opnå. Ut fra disse rent faktiske forhold er det naturlig, at man står und-

rende overfor forholdet mellom bronsealder og jernalder, når reduksjonen av jernmalm foregår så lett, at det nesten synes utrolig, at det ikke var det første metall som det lykkedes stenalderens folk å fremstille.

For å få iallfall noen logikk inn i dette merkelige forhold har man, ut fra en helt naturvidenskapelig tankegang om utviklingens lov, søkt etter en »kobberalder« som måtte gå foran bronsealderen. Det vil si at man tenkte sig at de gamle først begynte med kobberet, og så fant de på å tilsette det litt efter litt med herdende stoffer, inntil man gradvis nådde den gyldige blanding. På denne måten blev den eldste bronsealder en slags eksperimentel laboratorievirksomhet med den plan for øie å opfinne bronsealderen. Enkelte forskere har likefrem ment at en sånn kobberalder overalt må gå foran den egentlige kobberalder. Det er imidlertid overordentlig tvilsomt om denne tanken om en almindelig kobberalder kan gjennomføres på faktisk materiale. Uten her å kunne rulle op alle de spørsmål som knytter sig til bronsens historie kan en enkelt iakttagelse av betydning nevnes fra sydamerikansk område (ERLAND NORDENSKIOLD). Det faller her fullt lys over det tekniske faktum, at det er meget lettere å *støpe bronse* enn kobber. Kobberet må støpes i helt åpne former, ikke i lukkede, hvor det har lett for å bli fullt av hulrum og derigjennem blir mindre brukbart. Analysene av sydamerikanske bronser viser ingen kronologisk regel for blanding av kobber og tinn, og de forklarer fullt ut, at det nettop er de enkle, flate dolkene, økser og kniver som viser en lav tinnprosent eller nesten rent kobber.

Hvor opprinnelsen til bronsens fremstilling er å søke er herigjennem kommet i et annet lys. Det er kanskje

ikke nødvendig å gå ut fra at det bare er skjedd på ett sted. Hvorledes det nu enn henger sammen med dette, er det iallfall klart, at til Danmark er bronzen kommet sydfra, fra Mittelhavslandene. De ypperlige og grunnleggende undersøkelser av OSCAR MONTELIUS og SOPHUS MÜLLER har kastet fullt lys over de store spørsmål.

De eldste bronser er efter all sannsynlighet av italisk opprinnelse. De kommer som en tilvekst til den rene, neolitiske steinalder i Danmark, hvor både flintøkse og flintdolkene er efterligninger av Sydens metallsaker. Alt tidlig i bronsealderen kommer et ornament som spiralmotivet fra norditaliske kulturgrupper av sent mykenisk preg, og derefter utvikler den danske bronsealder sig meget selvstendig til den betydelige høide som savner sidestykke i nogen annen europeisk bronsealderskultur. Det kan ikke undgå oppmerksomheten at denne skjønne bronsealder som kjennes fra gravene og fra markfundene, har et kvalitetspreg, hvis luksus og forfinelse på en og samme gang er barbarisk og høitstående. Våbnene har former og linjer som ofte nærmer sig det helt edle. Smykkes og våbnenes dekorasjon former en stil, som når så høit, at man med full rett taler om denne eldre bronsealders »skjønne stil«. I smått og stort viser selve bronsekulturen et overskudd, som, hvilket grunnlag den enn har, henviser den til en enkelt side av hele kulturens blomstring. Ikke engang i Danmark har erhvervslivets store grunn vært avhengig av bronsedolker, spyd og sverd, — de er, om man vil uttrykke det så, de rikstes arv til eftertiden.

SOPHUS MÜLLER har, senest i det vakre arbeidet om Danmarks bronsealders kunst (1921) samlet resultatene av et livs studium av bronsealdersfunnenes

innbyrdes tidsstilling i Danmark, vesentlig byggende på stilutviklingen. Han deler bronsealderen i hele ni avsnitt, som dog går over i hverandre. I de to første har vi grunnleggelsestiden, i det tredje og fjerde den første selvstendige nordiske bronsealder med den »store stil«, og det femte den skjønne stils tid, mens det sjette tidsavsnitt betegner slutningshøidepunktet i eldre bronsealders kunst. Den yngre bronsealder omfatter bare tre avsnitt, en overgang, et avsnitt hvori slutningsblomstringen av den yngre stil faller, og endelig det niende som bronsealderskulturens avslutning.

Samtidig drøftes muligheten av å få noen eksakte tall for bronsealderens begynnelse og utviklingsfaser. Det må fremheves at det i virkeligheten er så få punkter hvor de nordiske bronser trer i en så nær forbindelse med Sydens, at det derigjennem kan vinnes sannsynlige, om enn bare rummelige tidsbestemmelser. Bronsealderen i Danmark og ved Middelhavet står som to forskjellige kulturer, som møtes i Norditalia. Herfra reiser den ene sig opad mot nord, i bestandig stigende høide inntil Danmark, den andre mot syd til det greske område, hvor det fins en lignende fylde. Men det er lite de griper inn i hinannen på grenseområdet i Øvre-Italia. De ganske få holdepunkter er snart nevnt. Visse former av de gamle bøilenåler, som faller i tredje tidsgruppe av eldre bronsealder, kan gjennom felles opprinnelse fra syd føres tilbake til midten av 2. årtusen før Kr., kanskje er de noget yngre. Likeså synes de to første danske tidsgrupper å ha nøie tilknytning til den senere Mykenestil, som denne kan være fremtrått i en nordlig Adriaterhavskultur, efter midten av 2. årtusen f. Kr. Av andre viktige holdepunkter kan nevnes, at italiske bronser i

5. tidsgruppe kan tidfestes i Syden til 9. årh. før Kr. Gjennem disse faste punkter skulde man kunne anta at den eldre bronsealder i Danmark, som begynner etsteds omkring eller før midten av 2. årtusen før Kr., har hatt en varighet av ca. 600 år. Med hensyn til den yngre bronsealder gjelder visselig at vi ikke kan regne med en lenger varighet av den enn ca. 400 år. Omkring midten av første årtusen før Kr. ebber bronsekulturen for alvor ut i Danmark.

Vår norske *stenbronsealder* kan, vesentlig på grunnlag av bronsefunnene, skilles i to store avsnitt, en eldre og vestlig betonet gruppe og en yngre, østlig betonet gruppe. Denne gamle iakttagelse bekrefter sig stadig. Men det må sterkt understrekes, at den hviler på en ensidig betraktning av selve bronsenes forekomst. Hele sten-kulturen, som fortsetter sig og delvis fornyer sig i bronsealderen, ligger under og utjevner til en viss grad forskjellene. Noen selvstendig kronologi for våre norske bronsefunn kan ikke gis. Det store flertall av de finere bronser er kommet sydfra, mest fra Jyllands og Fyns rike bronseindustri, mens de enkle små flatøksene og huløksene av bronse er fremstillet i Norge. Vi kan bare henvise til at vi har alle former av noen betydning fra alle de danske tidsgruppene, og at dette iallfall vil si, at det er en stadig og levende kontakt mellem danske og norske kulturområder gjennom hele bronsealderen. For visse områders vedkommende ytrer den sig sterkt og dypt. Listas, Jærens og Karmøys store jordhauger med gravkister og delvis rikt utstyr av bronser i gravene forteller om direkte sammenheng med Jyllands *eldre* bronsealderskultur. Det er meget karakteristisk, at de ligger midt i jordbruksdistrikter ved kysten. Det kan

neppe være mere enn én riktig tolkning av dem, at de betyr innsig av flokker med en mere effektiv jordbrukskultur, som kan utnytte slike områder av landet på kystranden, som den mere primitive stenbronsealderen i Norge på den tid ikke har brydd sig synderlig om. Vi skal legge merke til, at de nettop dekker kystområder hvor sjøfangst og sjøferdsel ikke er så naturlig. Det er det første fremskritt i jordbrukskultur i landet.

Den *yngre stenbronsealders* bronser ligger vesentlig i de store serier av markfunn fra Båhuslen til Oplandene, slik som det er talt om ovenfor (side 182). Formen i disse funn — halsringer, karr og spenner — viser at det nu er den yngre danske bronsealder, navnlig på Fyn, som er utgangspunkt for forbindelsene og for utførslen til de beslektede norske stammer. Det er atter meget betegnende at bronsene ligger i områder, som gir bevis nokk for at det fremdeles er jordbruket som er grunnlaget. Det kan heller ikke være nogen tvil om at denne store funnserien henger sammen med de store rike helleristningsgrupper i Båhuslen-Østfold, hvor det vesentlig dreier sig om jordbruk og februk. Det er en kulturhistorisk overveiende sannsynlighet for at Båhuslen-Østfolds helleristninger vesentlig skriver sig fra yngre bronsealder og den første jernalder.

En lignende særlig kulturgruppe danner i denne tid Inntrøndelags bronsefunn; de synes å fortelle den samme historie om et eldre jordbruk som har evne til å utnytte slike strekninger av dyrkbart land, som stenbronsealderens mere veidebetonede folk ikke har brydd sig så stort om. Kulturhistorisk har den trønderske bronsegruppen forbindelse med en blomstring av uppsvensk bronsealderskultur. Også her utgjør helleristninger av blannet innhold,

og med et særlig trøndersk preg, en del av den yngre stenbronsealders kultur.

Med bronsealderens slutt i Danmark forsvinner også bronzen fra de norske kulturområder. Det kan være at enkelte av de små tarvelige huløksene av bronse kan være brukt og støpt om, eller skjerpet op, utnyttet til det ytterste ennå en tid, men stort sett mister vår kulturutvikling i disse århundrer før Kristi fødsel noget av det som gjorde sten-bronsealderen til en stor tid. Og fordi det nu kommer en tid da både bronse og jern mangler, er det fullt naturlig, at dette tidsrum som svarer til den nordeuropeiske førromerske tiden, tydeligvis på mange måter blir en siste blomstring av stenalderen. Det er *stenalderens siste avsnitt* i vårt land. Blant de funnserier som mere enn noget forteller om dette er fangstplassene og skiferplassene fra Møre til Nord-Norge de viktigste. Daterende holdepunkter er ganske visst mere fremtredende fra periodens slutning og fra romersk jernalder (Skjong), fra fangstplasser med jern hvor ennå skiferredskaper fins. Men andre, tilfeldige detaljer godtgjør i forbindelse hermed at denne sterke, siste utvikling av stenkulturen hører til de siste århundrer før vår tidsregning. Bønderne på Jæren og de i Båhuslen-Østfold og Vestfold som sitter på de større bronsealdersgårdene har fremdeles forbindelser med de gamle stammefrender i Danmark og lenger øst. Vi ser det i nye impulser i gravformer som en gjenklang av hvad det ellers foregår på denne tiden ute i Nordeuropa, og sparsomt også i enkelte innførte smykker, nåler og spenner av jern. Men overalt er det sterk kontinuitet, intet brudd. Stenkulturens ydeevne er ikke mindre nu enn under bronsealderen.

— Det som nu kommer, er alt skildret før, både arkeologisk og historisk. Det er *jernet* som trenger frem. Det er forsøkt å skildre før, hvilket kulturskifte det betyr.

Det som står tilbake er bare å gi et oppriss av vår klassiske jernalders *inndeling*. Dette området av vår oldtids kultur er kanskje det best dyrkede i videnskapelig henseende, vi har, helt fra OLUF RYGH, INGV. UNDSET til HAAKON SHETELIG, JAN PETERSEN og SIGURD GRIEG. Det skulde være mulig på dette utmerkede grunnlag å gi en klar inndeling av vår jernalder, som kunde markere de store kulturhistoriske hovedlinjer.

Den *romerske jernalder* i Norge begynner, der hvor den tidligst setter inn, ikke før i slutningen av 1. årh. efter Kristus. Vi mener da at perioden ikke kan sies å begynne for alvor før vi møter større serier av funn, som forteller at den provinsromerske kulturs innflytelse er i vekst. De første funnserier kommer fra Østfold—Båhuslen, hvor vi navnlig i slike funn som de fra Store-Dal i Skjeberg og fra Løken i Råde har overdådige vitner om romersk arbeide. Det førstnevnte funn kom fra en større gravplass, som er nyttet alt før Kristi fødsels tid, og som går ned i 7.—8. årh. efter Kristus. I en lav men vid gravhaug lå nedskåret en grav hvori praktfult utstyr av romerske bronser og blant andre ting to vakke blå glasskåler av alexandrinsk arbeide fra 1. årh. (GUSTAFSON). Funnet og graven har sine nærmeste slektninger i østdanske gravfunn, Sjælland og Lolland. Lignende rike graver er kommet fra Løken i Råde, Tingvoll i Tune og flere steder (BJ. HOUGEN). Disse funn og andre beslektede som utfyller vår kjenskap til tidsalderen ligger på skiftet omkring 100 efter Kristus

med tyngden i 2. årh. efter Kristus. Ikke lenge efter kommer funnserier fra Vestfold og mere sporadisk også fra andre områder. Det kan ikke lignedes med bedre billede enn at det er som ringer i vannet som brer sig, til slutt over det hele. I 3. og 4. årh. er stadig større områder trukket inn, Ringerike, Hadeland, Oplandene og Hedmark med helt klassiske funnserier, og enkeltvis helt op til Søndre Gudbrandsdalen. Særlig har vi navnlig fra Telemark, Jæren—Rogaland (Avaldsnesfundet) en rekke viktige funn. En merkelig sterk blomstring av romersk kulturinnflytelse møter vi også i Trøndelag (A. BJØRN) med rike og utpregede funn alt fra tiden omkring 200 efter Kristus.

Grunnlaget for dette nye trekk i oldtidskulturens ansikt er tidligere omtalt, den romerske provinskultur på øst- og vestgrensen. For de tidlige områders vedkommende tør det være at de østlige høiveiene har vært de mest beferdede. Iallfall synes de eldste våbenformer i funn fra Østfold—Hadeland o. s. v. å stamme fra Donaugrensen snarere enn Rhingrensen, og SHETELIG har satt deres forekomst i forbindelse med markomannerkrigene i Bøhmen, og oppfatter dem som vitner om, at det er hjemvendte norske som har vært med i markomannerkrigen. Det er tydelig at den romerske kulturs innflytelses historie hos oss har en øst-vestlig bevegelsesretning. Alt i 3. årh. tør det være veiene fra Rhingrensen som er kommet sterkest til å brukes, og samtidig kommer Vestlandet og Trøndelag inn under innflytelsen. I 4. årh. har en enkelt gruppe saker — gull — gitt anledning til en klar påvisning av hvilken stor rolle den galliske del av Romerriket har spilt for den norske kulturhistorie. Navnlig i tiden omkring Constantinsønnerne og frem til

bortimot 400 efter Kristus er det disse trakter som er de bestemmende.

Når vi i alt dette taler om kulturinnflytelse, må det sterkt fremheves at det ikke utelukker innflytning av større og mindre omfang, likeså sikkert som det *fra* norske kyster i denne tiden går folk og flokker sydover for å være med i de lokkende kampe på Romergrensen, hvor det vinket så meget vinding. Det er da ikke hvad vi i almindelighet vilde kalde innvandringer, men det er flytninger over store områder av stammebeslektede folk. Utbredelsen av det arkeologiske materialet forteller at det er folk med sans for å rydde jord i det indre av Norge, som ikke er avhengig av sjøen, og som ikke er redd for å gå løs på skogene og op i dalene. De kommer fra andre innbygder i syd, det er ikke kystene i Norge som først og fremst har lokket dem, men dyrkbar jord i det indre. Det ser ut som de kommer som krigere, og ganske visst har de til fest gleden av sine våben, og det er disse som følger dem i graven. Men det er som bønder de har slått sig ned i Norge, det er jorden og landets muligheter som er bakgrunnen for deres virkelige liv. Her var ingen romergrense, ingen byer, ingen uro av folkevandringstog i stadig krig. Vi må ikke av gravutstyret la oss forlede til falske billeder av veldige krigere, hvor det gjelder bønder, som dyrket jord.

Om de store chanser som disse kulturinnflytelser ga norsk erhvervsliv er før talt. Nettop i denne forbindelsen vilde det imidlertid være et naturlig spørsmål om det i følge med dem også var mere effektive redskaper til jordens dyrkning. Den simple treplogen fra bronsealderens jordbruk (helleristningen fra Tanum) er i

virkeligheten ikke stort annet enn en hakke. Og sannsynligvis har hakken i vår stenede norske jord alltid vært det egentlige redskap i det eldste jordbruket. Minner om »*hakkebønder*« fins mange steder i Norge. I Elverum kalte de bønderne i Furuknappen for hakkebønder, »eit klengjenamn fordi dei ikje brukte plog, men grov jorda med ein slags hake. Furuknappen skulde ha vore ei vons større grend fyrre Svartedauen, då gardane døydde ut« (SIGURD NERGÅRD). Her er hakkebruket betegnende nokk i folketradisjonen datert til et eldre jordbruk i slike høitliggende eller avsidesliggende bygder, som blev øde ved nedgangen i middelalderen.

Romernes jordbruk, som våre utvandrere i krigstoktene mot Rhingrensen lærte å kjenne, var delvis iallfall bygget på den tunge hjulplogen. Det er imidlertid lite sannsynlig at den noensinde har kommet til å spille noen rolle i norsk jordbruk i jernalderen, slik som i Danmark, hvor den efter all sannsynlighet er medvirkende til utviklingen av den danske landsbys arbeidsfelleskap (E. ARUP). Det eneste nye og store fremskritt vi har anledning til å tenke oss i denne tid i Norge er *plogjernet* som kan legges både på arden og plogen. Men i vårt arkeologiske materiale kan vi ikke påvise dette før adskillige år efter den romerske tiden, neppe før i 7. årh., da den norske bondejernvinnen er nådd til selv å lage plogjernet.

Skillet mellem den romerske tid og *folkevandrings-tiden* er i virkeligheten et skille mellem den første nye oppgang, hvis tekniske forbedringer skyldes fremmed innflytelse, og den fulle selvstendighet i fremstillingen av hele erhvervslivets redskapskultur. Denne utviklingshistorie kan vi følge i store drag, og vi kan si at skillet

kommer der, hvor det helt fremmede ikke lenger dominerer. På mange områder synes det å ligge i siste halvdel av 4. årh. Der begynner den nye tiden, og navnet folkevandringstiden bør beholdes på den, dels fordi den derigjennem knyttes til europeisk historie, og dels fordi man ikke unødig skal kaste vrak på innarbeidede, gamle navn i arkeologien.

Et historisk hovedtrekk som her spiller inn er romerrikets gradvise oppløsning i vest etter Valentinians tid. Frankerne hadde alt i 360-årene fått fast fot i det nuværende Belgia, alamanerne senere mellom Rhin og Vogeserne, og i 5. årh. første halvdel kommer de store fremstøt av franker, vestgoter og burgunder i Frankrike, av angler, sakser og juter i England. Som de historiske forhold hadde utviklet sig var det til disse folk og disse land at de norske stammers forbindelser gikk. I store trekk følger Norges historie i disse århundreder de vestlige stammers. Den er, om ikke politisk, så iallfall kulturelt influert av dem, avhengig av deres fremgang og vekst. Folkevandringstiden i Norge blir en tilsvarende grotid og selvstendighets tid, det blir en grunnleggelsens tid i samfundsannelsen, i utviklingen av rettsforholdene, samferdselslivet. I mange trekk må utviklingen ses som en parallell til den samtidige i det merovingiske Frankrike og det angelsaksiske England. Det er dog en karakteristisk forskjell. Mens frankerne og angelsakserne til å begynne med iallfall rev ned og ødela et gammelt samfund, så har de norske folkevandringsstammer hatt alle chanser for bare å bygge op.

Arkeologiske hovedtrekk bekrefter fullt ut dette historiske billedes riktighet. De rike skjelettgravene med det store utstyr, hvori blant annet glasser og gull viser

til de vestgermanske stammefrender, tilhører vesentlig 5.—6. årh. I smykkeformer og keramikk ser vi hvorledes den fullt selvstendige norske folkevandringsstil former sig i stadig samkvem med vesten i det samme tidsrum. Men aller mest ser vi selve grunnlaget bygges op i den selvstendige norske bondejernvinnen som betinger erhvervslivets fremvekst. De store følger av dette for februk, jordbruk og fangstkultur er ovenfor fremstillet.

Et annet arkeologisk hovedtrekk i folkevandrings-tidens kultur er de store *gravplassene*. Det fins små og større gravflokker alt i romersk tid, men den store tyngde av dem kommer først med 5.—6. årh. Med ulike fordeling og betydning fins de overalt i Norge, hvor det i folkevandringstiden var gårder og bygder, og de ophører ikke med denne, men fortsetter helt ned i de to følgende tidsrum til hedenskapets ophør. Mange steder gir selve beliggenheten av de store gravplassene sikkerhet for at de må være noget mere enn de enkelte gårders. De må der bety hele grenders og i visse tilfeller mindre bygders gravplasser, kirkegårder. De synes å måtte føre inn til de gamle kultusforbund, som har formet sig omkring fruktbarhetsguder og dødsguder, og som i sin kjerne inneholder spirene til de kommende smårikers endelige konsolidering.

Det så en tid ut som om det som skjedde i Norge i 7.—8. årh. i arkeologisk henseende skulde være van-skeligere å gripe. Vi savnet folkevandringstidens og vikingetidens fyldige gravutstyr, materialet var ikke lett å påvise, perioden fikk et usikkert preg. Både arkeo-logisk og historisk ser dette nu annerledes ut. Verdi-fulle kronologiske undersøkelser har gitt oss det savnede materiale, og de historiske ledd lar sig føie inn i billedet.

Det er nu tydelig at disse to århundreder som periode av historien skiller sig fra folkevandringstidens grotid og bevegelser, og fra vikingetidens folkevandringer. Det er en sterk indre veksttid, hvor alt det bygges, som vikingetiden fører videre og delvis lever på.

For mangelen på gravgoods i »tomme« gravhauger fra en hel del områder av landet kunde man våge å henvise til den sterke utvidelse av kristendommen som nettop i denne tiden foregår både i Frankrike og England, og som der gjør slutt på den hedenske gravskikk med rikt utstyr for den døde. De frankiske omvendelser går lettere, eftersom det her gjaldt gammel kristen grunn. I England derimot forfalt kristendommen efter romernes opgivelse av øen, og her måtte missionen begynne på ny grunn. I 597 lot kong Aethelbert av Kent sig døpe, og i 627 er det etablert et erkebispedømme i York. Hele England er kristnet i slutten av 7. årh., og det førte til et ganske rikt åndsliv i den nærmeste tiden efter. Nogen kristendom i Norge i disse århundrer er det neppe tale om, men meget vel om engelsk-fransk kristen innflytelse på gravskikkene, aldeles som i eldre tid de romerske gravskikker gjør sig gjeldende i Norge. Selv om denne forklaring bare gir et bidrag er den ikke uten interesse. Med vikingetiden kommer det så en veldig sterk reaksjon mot den i alle landets deler. Den er så betydelig i selve gravutstyrets historie, at den må regnes med som et viktig faktum i kampene om Norges kongemakt og kristendom i vikingetiden.

Med det arkeologiske materiale som bakgrunn kan vi nu tegne de store linjer i periodens historie. HAAKON SHETELIG har påvist hvordan våbenformene og beebningen hos våre norske bønder i 7.—8. årh. fører tilbake

til merovingerne og angelsakserne. De vestnorske former går nærmest til de merovingiske områder, det eneggede sverd er tatt fra den nordfranske *scramasax*. De østnorske formene derimot går til de angelsaksiske kulturområder. Hele vikingetidens fullt selvstendige våbenkultur bygger på dette (JAN PETERSEN).

På et annet område foregår en utvikling, hvor vi dessverre mangler meget i materialet til å kunne følge den. Det er utformningen av *båten* til havgående seilskib. Den er hovedbetingelsen for hele vikingetidens storhetstid. Den er ganske sikkert ikke uten sammenheng med den samtidige sterke utvikling av Nordsjøseilas som foregår hos friserne og angelsakserne.

Men endelig kan det historisk og arkeologisk fremheves som et grunnleggende trekk ved perioden at smårikenes, de historiske høvdingeslektenes og *kongeslektenes* dannelse stort sett tilhører dette tidsrum. Til Vestfolds før skildrede utvikling av småkongedømmet svarer i denne tid viktige funnserier. Arkeologisk kan lignende forhold påvises på Oplandene og i Valdres, på Jæren, yttre Hardanger, Nordfjord men mest av alt Trøndelag (SIGURD GRIEG), og endelig også de store øiene i nord, Hinnøy og Bjarkøy, hvor vi siden finner de mektige slekter som kjemper imot alt det nye med Olav den hellige.

Med alle disse forhold for øie tør vi kalle det 7.—8. årh. i Norge for *smårikenes tid*. Det gir en historisk karakteristikk, som også det arkeologiske materialet kan utdype og bekrefte.

— Så i 787 seiler de første skibene over Nordsjøen til Northumberland. De kom fra Hordaland. Og seks

år efter har vi den første plyndring av klostret i Lindisfarne. Det er *vikingetiden* som begynner.

Dens veldige omfang og dens store betydning ligger utenfor rammen av dette forsøk på en historisk inndeling av Norges oldtid.

---

Det er historien om det norske folk i oldtiden som her er forsøkt skrevet, og ut fra det syn, at helt fra første stund det kom mennesker til Norge, måtte landets naturlige betingelser gjøre dem til norske.

Det skulde føies til et ord, som kunde knytte slutningen til begynnelsen. Det er ikke sagt bedre nogetsteds enn i følgende linjer av NILS KJÆR.

»Hver tid er et urolig omhverandre av dødt og levende, av levninger og fornyelser, av fremadhikende og bakutvikende viljer, av opdrift og tregghet. Det er menneskenes ujevne fottrin gjennom tiderne som gjør historien for rik og mangfoldig til å innespærres i de alltid forenklende, alltid forvanskende teorier.«



## LITTERATUR

I denne meget knappe oversikt er ikke meddelt noen fullstendig liste over de arbeider som er brukt. Her er bare tatt med sånne undersøkelser av faktisk materiale som har betydd noget for fremstillingen. For en fullstendig liste over avhandlinger om boplasser, fangstplasser og huggeplasser samt helleristninger, må henvises til »Veid og Vær«.

OSCAR ALMGREN. Tanums härads hällristningar från brons-  
åldern. Göteb. och Båhuslens fornminnesför. tidskr.  
Bind VIII. 1913.

— Felsenzeichnung, EBERT, Reallexikon d. Vorgesch.  
Berlin 1952.

L. BECH. Geschichte des Eisens. Bind I. Braunschweig 1884.

ANATHON BJØRN. Stenalderstudier. Videnskapsselsk. Skr.  
Hist. Filos. Kl. 1924 no. 5. Oslo.

— Fra den romerske jernalder i Trøndelagen. Kgl.  
Norsk. Vidensk. Selsk. Skr. 1919 no. 6. Tr.hjem.

A. W. BRØGGER. Ertog og Øre. Videnskapsselsk. Skr. Hist.  
Filos. Kl. 1921 no. 3. Oslo.

— Vestfold. Fra småkongedømme til rikssamling. Vest-  
foldminne. Tønsberg 1924—25.

W. C. BRØGGER. Strandlinjens beliggenhet under stenalderen.  
Norges Geologiske Undersøkelse no. 41. Oslo 1905.

JOHS. BØE. To helleristningsgrupper i Nordfjord. Nord-  
fjords kyst. Bergen 1925.

A. COLL. Fra helleristningernes område. Årsberetn. fra norske  
fortidsmindesm. foren. 1901, 1902 og 1905. Oslo.

- OSSIAN ELGSTRÖM. De båhuslänska hällristningarnes skeppsbilder. Fornvännen 1924. Stockholm.
- OLE EVENSTAD. Afhandling om Jernmalm etc. Det Kgl. Landhusholdn. Selsk. Skr. København 1790.
- H. GAMS og ROLF NORDHAGEN. Postglaciale Klima-änderungen in Mitteleuropa. München 1923.
- G. de GEER. Förhistoriska tidsbestämningar och kulturutvecklingen. Ymer 1925. Stockholm.
- W. GOWLAND. The metals in antiquity. Journal of the Royal Anthropolog. Institute. Vol. XLII s. 235. London 1912.
- SIGURD GRIEG. Smieverktøi i norske gravfunn. Oldtiden vol. IX. Oslo 1922.
- Merovingisk og Norsk. Vidensk. Selsk. Skr. Hist.-Filos. Kl. 1922. no. 9. Oslo.
- GABRIEL GUSTAFSON. Et norsk gravfunn fra den eldre keisertid. Monteliusfestskriftet. Stockholm 1913.
- G. HALLSTRÖM. Hällristningar i norra Skandinavien. Ymer 1907. Stockholm.
- Nordskandinaviska hällristningar. Fornvännen 1907—1909. Stockholm.
- S. HASUND. Bygget som ølkorn i det vestlandske havre-umrådet. Tidskr. f. det norske landbruk 1925 Oslo.
- H. F. HIORTHØY. Beskrivelse over Gudbrandsdalen. København 1785. Ny utg. Lillehammer 1907.
- D. G. HOGARTH. The Hittites of Asia Minor. Cambridge Ancient History vol. II. 1924.
- BJØRN HOUGEN. Grav og gravplass. Vidensk. Selsk. Skr. Hist. Filos. Kl. 1924 no. 6. Oslo.
- H. HUITFELDT-KAAS. Ferskvannsfiskenes utbredelse og innvandring til Norge. Oslo 1918.
- IVAR KLEIVEN. Lom og Skjåk. Oslo 1915.
- Lesja og Dovre. Oslo 1923.
- C. C. MIEROW. Jordanes' Getica. Princeton 1915.
- OSCAR MONTELIUS. Die Chronologie der ältesten Bronzezeit. Braunschweig 1900.
- U. A. MOTZFELDT. Den norske vasdragsrets historie. Avhandl. utgitt av det juridiske fakultet. No. 1. Oslo 1908.

- SOPHUS MÜLLER. *Bronzealderens begyndelse og ældste udvikling i Danmark. Årbøger f. nord. oldkyndighed.* 1909. København.
- *Bopladsfundene fra bronzealderen. Årbøger for nord. oldkyndighed.* 1919. København.
  - *Oldtidens Kunst i Danmark. Bronzealderen.* København 1921.
  - *Fælles Stilarter i Europas yngre stenalder. Årbøger for nordisk oldkyndighed.* 1923. København.
- J. L. MYRES. *Neolithic and Bronze Age Cultures. Cambridge Ancient History vol. I.* 1923.
- FR. NANSEN. *Nord i Tåkeheimen.* Oslo. 1911.
- *Klimatvekslinger i Nordens historie. Avhandl. utg. av Videnskapsakademiet.* Oslo. 1925 no. 3.
- EINAR NAUMANN. *Södra och Mell. Sveriges sjö- och myr- malmer. Sveriges Geolog. Undersöknings Årsbok* 1919. Stockholm 1922.
- H. A. NIELSEN. *Bidrag til Danmarks antropologi. Årbøger for nord. oldk.* 1906, 1911 og 1915. København.
- NIELS NIELSEN. *Jærnuvindingen i Nørrejylland i Oldtid og Middelalder. Årbøger f. nord. oldk.* 1922. København.
- ERL. NORDENSKIOLD. *The Copper and Bronze Ages in South America. Comp. Ethnogr. Studies. Vol. 4. Göteborg* 1921.
- C. A. NORDMAN. *Studier öfver gånggriftkulturen i Danmark. Årbøger f. nord. oldkyndighed.* 1917. København.
- MAGNUS OLSEN. *Hedenske kultminder i norske stedsnavne. I. Vidensk. Selsk. Skr. Hist.-Filos. Kl.* 1914. No. 4.
- JAN PETERSEN. *Jernbarrer. Oldtiden vol. VII og VIII.*
- *De norske vikingesverd. Vidsk. Selsk. Skr. Hist. Filos. Kl.* 1919. no. 1. Oslo.
- TH. PETERSEN. *Stenalderen i det nordenfjeldske Norge. Årbøger f. nord. oldkyndighed.* 1920. København.
- K. RYGH. *En gravplass fra bronsealderen. Kgl. Vidensk. Selsk. Skr.* 1906 no. 1. Trondhjem.
- OLUF RYGH. *Om den eldre jernalder i Norge. Årbøger f. nord. oldk.* 1869. København.

- OLUF RYGH. Om den yngre jernalder i Norge. Årbøger f. nord. oldk. 1877. København.
- OTTO RYDBECK. Några iakttagelser betr. vissa yxtyper från stenåldern. Fornvännen 1916. Stockholm.
- K. E. SCHREINER. Die Menschenknochen der megalitischen Grabkammer bei Svelvik. Universitetets Anatom. Inst. Oslo 1923.
- HAAKON SHETELIG. Vestlandske graver fra Jernalderen. Bergens Museums Skr. Ny Rekke. Bind II no. 1. Bergen 1912.
- Nye jernaldersfunn på Vestlandet. Bergens Mus. Årbok 1916—17.
- Et norsk folkevandringsrike. Årbøger f. nord. oldkyndighed. 1920. København.
- J. V. SVENSSON. De nordiska folknamnen hos Jordanes. Namn och bygd. Femte årg. Lund. 1917.
- INGV. UNDSET. Jernalderens begyndelse i Nordeuropa. — Oslo. 1881.
- P. A. ØYEN. Stenaldersfunn ved bunden av Oslofjorden. Oldtiden vol. IX. Oslo 1922.









25

